Nº450 Año XVII • 2015
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer Hoy

computerhoy.com

Miembro del grupo


Especial regalos
¡TODAVÍA ESTÁS A TIEMPO!



Tablets, Cámaras y ActionCam

¿MERECE LA PENA ACTUALIZARSE?

Una solución para cada tipo de usuario



10 PORTÁTILES PARA WINDOWS 10

Comparamos los mejores equipos con el nuevo sistema instalado de fábrica

MÓVILES BARATOS...

...con apps espía preinstaladas

Descubre los smartphones afectados



ACUALIDAD

¿Tienes el bueno o el malo?

El procesador del iPhone en entredicho



iPad Pro

Más grande, pero ¿mejor?

PRÁCTICO

Curso de Office 2016

2ª ENTREGA

Nuevas funciones en **Word, PowerPoint y Outlook**



Automatiza tareas con IFTTT

Las 20 mejores 'recetas'

TEST

Devolo dLAN 1200+ WIFI ac

Más cobertura WiFi en casa



Acer Aspire R11
360º de posibilidades

One Plus Two
¿El mejor smartphone Android?

CONTINÚA TU EXPERIENCIA DIGITAL











N° 450

BIENVENIDOS



Carlos Gombau
Redactor Jefe

BALANCE DE UN AÑO SIN RUMBO

Un año más se nos ha ido como quien no quiere la cosa. Doce meses más a tu lado contándote las novedades tecnológicas y ofreciéndote los mejores prácticos y análisis. 365 días en los que hemos visto cómo los móviles y los tablets han perdido protagonismo y ya no enamoran como años atrás. Podría decirse que han pasado a ser meros commodities: ya no somos capaces de asimilar la innovación y, cada vez más, los dispositivos se parecen más entre sí. Sufrimos un síndrome de Stendhal tecnológico, una sobredosis que no nos permite percibir el valor adicional ni nos empuja a pagar por ello. Nada nuevo, es el proceso natural de cualquier producto y mercado.

Tampoco parece haber sido el año de los wearables ni de los televisores 4K que, pese a haber experimentado una bajada de precios considerable y aumentado su índice de penetración, todavía siguen percibiéndose como innecesarios. En ambos casos el usuario no tiene claro para qué y para qué no sirven, ni cómo sacar provecho de sus magnificas virtudes anunciadas a bombo y platillo por publicistas y marketinianos. Por no decir que siguen siendo grandes desconocidos para un elevado porcentaje de la población. Ahora bien, si no hay mercado, los beneficios se evaporan, no derivan en una mayor inversión y la especialización se ralentiza. Por suerte, ahí ha estado Windows 10 para salvar el año. En 2016 promete seguir dando guerra junto a convertibles, VOD y todo lo relacionado con el Internet de las cosas. Ahí estaremos para contártelo. ¡Feliz año nuevo!


@cgombau

Tu opinión cuenta...





computerhoy.com





@computerhoy





facebook.com/ComputerHoy





plus.google.com/+computerhoycom

No te pierdas...



UN GIGANTE: EL iPAD PRO

Hay dos características fundamentales que destacan en este nuevo tablet de Apple: su gran tamaño y su alto precio. Pero, ¿realmente merece la pena este nuevo dispositivo? Página 10

AUTOMATIZA TAREAS CON



Llevar a cabo procesos rutinarios en tus equipos supone una gran pérdida de tiempo y recursos. Soluciónalo con IFTTT. Página 26

10 PORTÁTILES CON WINDOWS 10

Llegan los primeros portátiles con el nuevo sistema instalado de fábrica. Nuestro test te dice de qué son capaces. Página 32



SUMARIO

ACTUALIDAD



SMARTPHONES CON VIRUS

Algunos modelos de móviles baratos tienen instaladas funciones espía. Te hablamos de todo ello. Página 12



UN FALLO DE SEGURIDAD

¡Cuidado! Un software instalado en algunos equipos de Lenovo facilita el acceso a los hackers. Página 14

- **Foto de la semana:** Robot motorista 6
- **Top 5:** Noticias importantes y lo que significan para ti 8
- **Debate:** ¿Te apuntas a los palos de selfie? 9
- **El tema de la semana:** iPad Pro ¡más grande! ¿Pero mejor? 10
- **Todo sobre seguridad:** Fábrica de virus para smartphones 12
- **Todo sobre seguridad:** Apple A9, ¿tienes el bueno o el malo? 14
- **Todo sobre seguridad:** La puesta trasera de Lenovo 15
- **Novedades:** Lo último en tecnología 16
- **El pasatiempo de la semana:** Autodefinido 19

PRÁCTICO



LO MÁS NUEVO EN OFFICE 2016

Funciones de uso compartido, inserción de ecuaciones, grabaciones de pantalla... ¡Descúbrelo! Página 20



LA APP FOTOS DE WINDOWS 10

Esta aplicación puede hacer bastante más que mostrar fotos y vídeos. Te proponemos los mejores trucos y consejos para su uso. Página 30

- **Curso Office 2016 (2ª parte):** Lo nuevo de Office 2016 20
- **Automatiza tus tareas:** Recetas imprescindibles de IFTTT 26
- **10 Trucos:** La app Fotos de Windows 10 30

TEST

¡MÁS GADGETS TODAVÍA!

En este número de Computer Hoy le toca el turno a los tablets, cámaras de fotos y actionscams. Elige el tuyo. Página 42



WIFI EN TODA TU CASA

Si tienes problemas con la cobertura WiFi en tu casa, échale un vistazo a los extensores PLC de Devolo. Página 50

- **Comparativa:** 10 Portátiles para Windows 10 32
- **Bazar de Navidad:** ¡Todavía estás a tiempo! 42
- **Extensores PLC:** Devolo dLAN 1200+ ac 50
- **Convertible:** Acer R11X 52
- **Smartphone:** Oneplus Two 54
- **Smartphone:** Asus Zenfone Selfie 55

SABER MÁS



LA BRECHA DIGITAL

Tener o no tener acceso a Internet puede marcar una gran diferencia. Te damos todas las cifras de la llamada brecha digital a nivel global. Página 56



LOS MÁS POPULARES

El usuario inconforme nos habla de las listas de vídeos y webs más visitadas habituales en estas fechas. Página 63

- **Tecnología para todos:** La brecha digital 56
- **Guía de compras:** Smartwatches o relojes inteligentes 62
- **El gráfico de la semana:** La sociedad de la información 60
- **El usuario inconforme:** Los más visitados... ¿son los peores? 63
- **Preguntas & respuestas / Cartas del lector** 64
- **En el próximo número** 65

ACTUALIDAD

La foto de la semana



ROBOT MOTORISTA



Como se puede intuir al ver esta imagen, el conductor que va montado sobre esta Yamaha no sufre con los impactos del asfalto. Se llama Motobot y es el prototipo de un robot que ha diseñado la empresa nipona para mejorar los sistemas de seguridad de sus motos sin poner en peligro la integridad física del conductor. Un sistema de giroscopios internos permiten al robot mantener en equilibrio la YZF-R1, que lleva instalados unos patines laterales para evitar desperfectos en caso de caída. Los ingenieros de la marca aseguran que será capaz de circular a una velocidad de hasta 200 km/h.

Si quieres ver a Motobot montado en la moto, escanea este código QR.

TOP 5 Noticias importantes

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1 UN ALGORITMO ENSEÑA A MÁQUINAS A ESCRIBIR COMO HUMANOS

Un equipo de científicos ha desarrollado un algoritmo que permite a los ordenadores reconocer y dibujar trazos sencillos que, en el mayor de los casos, no se distinguen de los de los seres humanos. El estudio se basa en un Programa de Aprendizaje Bayesiano (BPL) en el que los conceptos se representan como programas informáticos sencillos. Por ejemplo, representa la letra A mediante un código similar al usado por un programador informático, generando ejemplos de esa letra.

2 EL PRIMER ORDENADOR PORTÁTIL DE LA HISTORIA, EL TOSHIBA T1100, CUMPLE 30 AÑOS

Tras un duro trabajo de ingeniería y miniaturización, Toshiba fabricó el primer un ordenador portátil en 1985. El T1100 cabía en una mochila: 30,98 x 6,6 x 30,48 cm y un peso de 4.08 Kg. Su batería de ácido de plomo proporcionaba 8 horas de autonomía. ¿El precio? Más de 4.000 €.



3 ADIDAS COMENZARÁ A FABRICAR ZAPATILLAS CON ROBOTS EN ALEMANIA A PARTIR DE 2016



Adidas ultima los detalles de Speedfactory, una nueva fábrica ubicada en Ansbach, Alemania, cuya plantilla estará formada íntegramente por robots. La compañía no será la única en fabricar productos sin necesidad de trabajadores humanos: los pronósticos indican que los robots ocuparán la mitad de los empleos de Japón para el año 2030.

4 VUVUZELA, EL SISTEMA DE MENSAJERÍA MÁS SEGURO

Investigadores del MIT han presentado un nuevo sistema de mensajería que, en principio, resulta ilocalizable. El sistema, bautizado como Vuvuzela, introduce varias capas de ruido en la comunicación para convertirla en indescifrable. Todos los usuarios envían mensajes automáticos continuamente al servidor, contengan o no información y el programa utiliza tres servidores simultáneos. Además, modifica el orden de los mensajes y mezcla el contenido con texto falso.



5 CORREOS EMPIEZA A PROBAR EL REPARTO DE PAQUETES MEDIANTE DRONES

Correos realiza pruebas con drones para repartir paquetes en zonas geográficas complicadas. Al igual que Amazon y otras compañías, Correos quiere aprovechar el potencial de estos aparatos para entregar correspondencia y paquetes en zonas de difícil acceso o con condiciones climatológicas adversas. Las pruebas se realizan en la localidad asturiana de Sotres, una zona que suele quedar aislada por la nieve.





EL DEBATE ¿Usas un palo selfie?

¿UTILIZAS EL PALO SELFIE?

Empezaron a verse más y más y, de repente, los palos selfie son un elemento más del paisaje urbano. En grupos de turistas, en eventos, en fiestas... ¿Son realmente útiles o tan solo se trata de una moda más?

Me ha convencido



"En mis viajes, mi palo selfie y mi cámara réflex me acompañan"

Martín Castro Segade
Webmanager de Computerhoy.com

Hace algo más de dos años que viajé a un país europeo de cuyo nombre no quiero acordarme. En este país fui testigo de una moda que me pareció ridícula. En este país vi cómo un gran número de orientales utilizaban un rudimentario y llamativo artilugio para hacerse autofotos. Me reí, me reí mucho de ellos. De la misma manera que me reía cuando hace algunos años más los veía fotografiando monumentos y demás con aparatosas e incomodas tablets.
Pero ahora, sin darme cuenta, yo también he caído víctima de la moda de la que tanto me reía. Y he de reconocerlo, es muy cómodo. Porque a quién no le ha pasado alguna vez de pedir una foto a extraños y ver que nos han cortado media cabeza, que salimos borrosos, etc. Ahora, si salgo mal, no tengo que buscar culpables, la culpa es mía.
A todos mis viajes, sean más lejos o más cerca, mi palo selfie y mi cámara réflex me acompañan en la maleta. Se llevan muy bien y son equipos totalmente complementarios.

Práctico, pero ojo

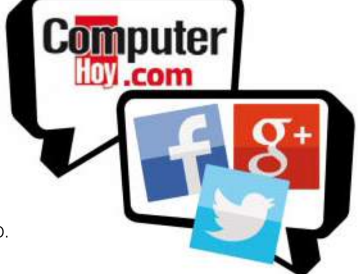


"En malas manos los palos selfie pueden resultar un arma letal"

Miguel Morales
Colaborador de Computerhoy.com

Que los dioses de Internet me perdonen, pero palo selfie sí. Al fin y al cabo un palo selfie no es más que una herramienta y dependerá de nosotros cómo la utilicemos. Puede ser un gran compañero de los viajes en pareja para asegurarnos de que no acabamos corriendo detrás de alguien para recuperar nuestra cámara. Además, hay algunos modelos en el mercado realmente prácticos que incorporan un pequeño trípode y un mando a distancia Bluetooth para activar la cámara del móvil. Qué queréis que os diga, me parece más práctico que colocar la cámara donde buenamente podamos y luego esprintar para colocarnos en la foto antes de que la cuenta atrás llegue a cero. Por supuesto, en malas manos el palo selfie puede ser un arma letal, si se intenta utilizar en una montaña rusa, por ejemplo, o si lo utilizamos como los fans del Tour de Francia que causaban accidentes haciéndose retratos de espaldas a los ciclistas. En conclusión: un gran palo selfie conlleva una gran responsabilidad. Usadlos con sabiduría y no hagáis el ridículo demasiado.

La voz de los lectores



En este debate, que iniciamos hace unas semanas en **computerhoy.com**, nuestros lectores han publicado opiniones de todo tipo que puedes ver a continuación. Te animamos a que participes en éste y otros debates de nuestra web, desde la propia página o a través de las redes sociales. Cada quincena publicaremos aquí el más interesante.



"No es más que otro trasto inútil"
Estoy seguro que no les queda mucho recorrido. Hace unos meses se veían más, de hecho, pero creo que la gente se ha cansado de hacerse la foto tonta con los amigos delante de un escenario o un monumento. Si quiero una foto bien encuadrada y conmigo delante, prefiero pedírsela a un amigo o incluso a cualquiera que esté pasando por allí.
Pol Llopis

"Depende del lugar y de la situación"
Tan pronto me parece que sobra en la maleta como lo echo en falta. Según el lugar y dependiendo del momento, si estoy sola, en grupo, etcétera, puedo pensar que es un imprescindible o una soberana chorrada.
Esther Mejido

"Me parece el invento del siglo"
A mi me encanta retratarme con mi novia y siempre pasábamos miedo de pedir a cualquiera que nos tirara una foto y nos robara la cámara. Un inventazo.
Plumbot

¿Te parece eficaz un robot aspirador?
Participa en nuestro próximo debate en nuestra web y dinos qué opinas...



¡MÁS GRANDE! ¿PERO MEJOR?

Tras una larga espera por fin llega el tablet gigante de Apple. El iPad Pro es bastante más grande y caro que los iPad actuales. Pero, ¿merece la pena?

Al echar un vistazo a la etiqueta del precio, has de ser valiente: nada menos que 1.229 € cuesta el modelo superior del iPad Pro. Nunca antes un tablet de Apple fue tan caro. A cambio, obtienes una pantalla más grande y cambios en el hardware. Pero, ¿de qué es capaz este dispositivo?

Antes muerto que sencillo

Hay algo que se nota a primera vista: la pantalla de 12,9" del iPad Pro es magnífica. **Su elevada resolución (2.732 x 2.048 píxeles)** proporciona una visualización muy nítida y los colores se ven muy bien. Da gusto echar un vistazo a la galería de fotos, ya que se pueden apreciar muchos detalles en las imágenes.

Por desgracia, la pantalla es algo oscura. Incluso con el brillo al máximo, es más oscura que la del iPad mini 4 y, con ello, no es apta para un día en la playa. Las películas, en cambio, se ven muy bien. Y con el sonido ocurre lo mismo, ya que Apple ha colocado unos altavoces mejores que en los modelos anteriores. No son un milagro en los graves, pero suenan más plenos.

En esta gran superficie de pantalla **puedes utilizar dos apps a la vez sin problema**, por ejemplo la de email y la del navegador; o un procesador de textos y una hoja de cálculo. Para dividir la pantalla, basta con un gesto hacia la izquierda. Si quieres volver al modo de una sola app, desliza de nuevo a la izquierda.

Delgado, pero pesado

Al desembalar el iPad Pro, parece muy delicado. Y esto no es algo sorprendente, ya que tiene un grosor de 7,2 mm. Sin embargo, esa primera impresión tan delicada desaparece en cuanto lo coges, porque se nota el peso: con 738 g, el iPad Pro pesa lo mismo que el iPad Air 2 y el iPad mini 4 juntos.

Lápiz y teclado aparte

A pesar del elevado precio, en la caja del iPad Pro no se incluyen muchas cosas: tablet, fuente, cable de carga y un par de papeles... y ya está. El lápiz y el teclado son extras. Así, el Apple Pencil (109 €) demostró ser perfecto para tomar notas y funciona sin molestos retardos. En contreto, al dibujar, demuestra su punto fuerte, ya que reacciona muy bien a la presión y, cuanto más aprietas, más gruesa se dibuja la línea. Y si lo pones inclinado, sombrea.

En el caso del teclado, hay un nuevo conector, por lo que no necesita batería ni Bluetooth. El teclado de Apple (179 €) por ahora sólo existe en versión americana. Si necesitas un teclado en español, puedes recurrir al Logitech Create (ver abajo). Se adapta al nuevo conector, es más barato (149 €) y se puede comprar ya. El lápiz y teclado de Apple tardarán unas semanas en llegar.

Más potencia, menos aguante

En el iPad Pro hay un procesador A9X, una variante más rápida del A9 con la que cuenta el iPhone 6S y 6S Plus. Que **el A9X tiene verdadera potencia** lo ves, por ejemplo, al abrir un fichero PDF desde un email. En el

Con el lápiz, el iPad reacciona a la presión. Cuanto más presionas, más gruesa es la línea trazada.

INSTALA UN TECLADO

Si quieres escribir con un teclado de verdad necesitas una funda de teclado para el iPad Pro, que se conecta en un momento. La diferencia más importante (respecto al portátil) es que el teclado no cuenta con touchpad, sino que has de seguir usando la pantalla.









La pantalla del iPad Pro es magnífica, pero a cambio tiene sus inconvenientes: es pesado, grande y bastante caro

Sven Schulz
Redactor

iPad Pro, eso sólo lleva un segundo y, en el iPad Air 2 (chip A8X) y el iPad mini 4 (chip A8) tarda el doble.

En cualquier caso este potente **procesador y la gran pantalla consumen mucha energía**. Con un uso intensivo, el iPad Pro sólo dura 7 horas, mientras que en modelos más pequeños llega a las 10 h.

¿iPad Pro o portátil?

Si no tienes suficiente con las apps, no puedes utilizar el iPad Pro como sustituto del portátil. Porque, a diferencia del Surface Pro 4, no puedes usar programas clásicos de PC o Mac en el iPad Pro. Su punto fuerte es su funcionamiento como tablet. Y no hay que olvidar que su gran pantalla es una gran ventaja, frente a los modelos más pequeños, especialmente si usas el Apple Pencil.

CONCLUSIÓN

El Apple iPad Pro no es un sustituto del portátil, no obstante se trata de un tablet realmente bueno. Si el precio no es un inconveniente, obtienes un dispositivo potente. Sin embargo, la gran pantalla lo convierte en un tablet pesado y la batería dura menos. Aunque gana el duelo frente al Air 2, pierde frente al iPad mini 4.

TAMAÑO ORIGINAL
306 mm x 220 mm

El lápiz Apple Pencil es muy sencillo de vincular al iPad Pro, basta con quitar el capuchón y conectarlo al conector Lightning del iPad.

En el lateral se encuentra en conector de teclado, al que puedes enchufar dispositivos como puede ser el Logitech Create.

APPLE
IPAD PRO (256 GB)
PRECIO: 1.229 €

NOMBRE COMPLETO		APPLE IPAD PRO (128 GB)	
Dirección web del fabricante		www.apple.com/es	
Procesador / memoria (tarjeta)		Apple A9X / 128 GB (N/A)	
Tamaño de pantalla / resolución		12,9" / 2.732 x 2.048	
Sistema operativo		iOS 9	
Conectividad		WiFi (2,4 y 5 GHz), LTE, Bluetooth 4.0, NFC (sólo procesos de pago)	
RENDIMIENTO	30,00%		9,58
Uso / funcionamiento		Muy rápida / muy rápida	
Velocidad / funcionalidad del navegador		Muy rápido / alta	
Velocidad USB máxima (escritura / lectura)		Algo lento (16,59 MB/s / 20,59 MB/s)	
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	25,00%		7,40
Resolución / densidad de píxeles		2.732 x 2.048 / 265 ppp	
Pantalla: brillo / contraste / fidelidad de color		Oscura (415,9 cd/m²) / alto (1.755:1) / 96,55%	
Calidad de imagen pantalla: prueba visual / reflejos		Muy elevada (nítido, buenos colores) / acusado	
CONECTIVIDAD	15,00%		8,92
Estándar WiFi / frecuencia		802.11ac hasta 867 Mbps / 2,4 GHz y 5 GHz	
MANEJO	15,00%		5,98
Peso / grosor		738 g / fino 7,2 mm	
Métodos de bloqueo (PIN, patrón, biométrico, combinaciones)		Entre otros, huella digital (se puede engañar)	
AUTONOMÍA, PESO Y OTROS	15,00%		5,78
Autonomía de la batería: uso intensivo / reducido / capacidad		Largo (7 h 35 m) / corto (22 h 37 m) / 10.307 mAh	
Fotos / vídeos / cámara frontal		Alta / alta / media	
CALIDAD		Notable	7,22
PRECIO/CALIDAD		Suficiente	
PRECIO		1.229,00 €	

FÁBRICA DE VIRUS

Los smartphones baratos suelen estar bien equipados técnicamente. Sin embargo, hay que tener cuidado: cada vez hay más modelos que tienen instaladas funciones espía. Te hablamos de ello.

Bien equipados técnicamente y con un precio muy competitivo, cada vez más y más fabricantes de smartphones asiáticos poco conocidos traen a Europa sus productos baratos. Sin embargo, en ocasiones, muchos de los usuarios que adquieren una de estas supuestas gangas pueden llevarse una gran sorpresa. Así, en una muestra realizada por **los expertos de seguridad de G Data**, se concluye que muchos de estos teléfonos asiáticos llevan una doble vida. Y esto se debe a que a menudo contienen virus peligrosos y herramientas de spyware.

Esto es lo que nos comentó Christian Geschkat, de G Data: "Desde el año pasado hemos observado un fuerte aumento. Este spyware y demás programas maliciosos quedan atrapados en el sistema operativo del dispositivo". Esto afecta incluso a modelos de fabricantes líderes como Xiaomi, Lenovo o Huawei, nos comenta este experto.

Cuidado con los intermediarios

¿Desean los fabricantes asiáticos espiar a sus usuarios de teléfonos móviles? ¡No! Los responsables de este tipo de intromisión no son estas empresas, sino intermediarios codiciosos que abren de manera secreta el embalaje de estos productos para introducir un malware que infecte el sistema operativo. Luego los envían de vuelta a los puntos de venta.

Estos teléfonos acaban sobre todo en Ebay o en pequeños minoristas de Internet. Y, para llevar a cabo este proceso de 'contaminación', los intermediarios ciberdelincuentes infectan el dispositivo con un código malicioso. Con ello, pueden manipular el sistema operativo y **el código tiene acceso casi total a todas las funciones**. Luego, mediante acceso remoto, estas mafias pueden acceder, de forma trasparente al usuario, a los smartphones de los compradores y vender sus datos privados usando por ejemplo:

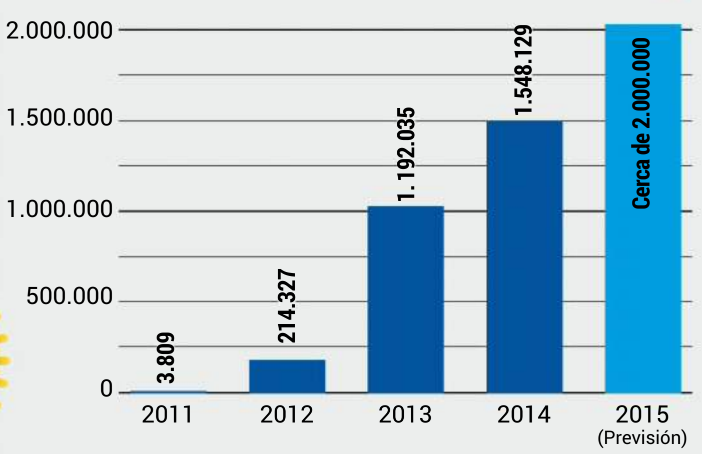
- **SMS Premium:** mensajes SMS más caros que se envían al terminal del usuario (sin que este tenga constancia de ello), con un coste elevado a su cargo.
- **Anuncios:** los atacantes pueden mostrar libremente publicidad específica, por ejemplo desde el navegador del dispositivo.

> Sin antivirus, estas apps espía preinstaladas no se detectan, porque se ejecutan en segundo plano de manera oculta



Thorsten Urbanski
Jefe de Comunicaciones Corporativas de G Data

ANDROID EN PELIGRO



El malware para Android está aumentando rápidamente. En la actualidad, las cifras se están incrementando un 25 por ciento cada trimestre.

- **Apps dañinas:** al cargar apps adicionales, los diberdelincuentes pueden conectar el smartphone infectado a una red de equipos ('botnet') e, incluso, utilizarlo de manera fraudulenta.

- **Robo de datos:** los atacantes pueden rastrear al dueño del teléfono e, incluso, escuchar llamadas completas. Esto también ocurre con los mensajes de correo electrónico y los SMS. El gran peligro es que también pueden interceptar el mTAN e incluso hacerse con las contraseñas de banca online.

- **Espionaje:** también pueden activar la cámara del terminal y el micrófono a través de Internet.

En las apps gratuitas hay muchos peligros

Los **expertos en seguridad descubrieron estos riesgos en apps manipuladas**, como la de Facebook. Así, a través de un programa malicioso adjunto que promete ampliar sus funciones, se permite a los atacantes el acceso remoto.

Todos estas artimañanas sólo se pueden descubrir si se investiga a fondo, por ejemplo con la app gratuita G Data Internet Security para Android. Así, en los dispositivos infectados, esta aplicación **detecta al atacante 'Android.Trojan.Andup.D'**, pero no puede borrarlo. Sólo queda la posibilidad de ponerse en contacto con el distribuidor.

Huawei responde

El fabricante Huawei ya ha puesto una denuncia basándose en la exclusiva de Computer Bild: la compañía comentó que, en la actualidad, sólo se han dado casos individuales y esto no significa que todos los modelo se vean afectados. "Cuando los usuarios afectados se ponen en contacto con Huawei," comenta la portavoz Kathrin Widmayr, "podemos ayudarles a cargar el sistema original no defectuoso." El fabricante también desea transmitir estos casos a los organismos encargados de hacer cumplir la ley. Para reducir el riesgo, lo mejor es asegurarse de que el embalaje original del teléfono esté cerrado y precintado.

ESPIONAJE DESDE EL INTERIOR: ESTOS SON LOS TELÉFONOS AFECTADOS

Los expertos descubrieron apps de espionaje preinstaladas en estos modelos.

1. Xiaomi / M13	**8.** Alps PrimuxZeta	**15.** ConCorde Smartphone 6500
2. Huawei G510	**9.** Alps N3	**16.** DJC TouchTalk
3. Lenovo S860	**10.** Alps ZP100	**17.** ITOUCH
4. Alps A24	**11.** Alps 709	**18.** NoName S806i
5. Alps 809T	**12.** Alps GQ2002	**19.** SESONN N9500
6. Alps H9001	**13.** Alps N9389	**20.** SESONN P8
7. Alps 2206	**14.** Android P8	

Fuente: G Data Software AG

¡UN ESCUDO PROTECTOR!

AHORA DISPONIBLE PARA LOS SISTEMAS WINDOWS 7 Y 8

No solo Windows 10 recopila datos, sino que también lo hacen las versiones anteriores. Con la app Stopper, es posible poner fin a todo esto.

La mayoría de las actualizaciones solucionan problemas, eliminan errores o renuevan funciones útiles e importantes. Por otro lado, las actualizaciones KB3068708, KB3022345, KB3075249 y KB3080149, que Microsoft introdujo a mediados de agosto para Windows 7 y 8, no ofrecen ninguna mejora: leen y transmiten datos de las versiones anteriores de Windows a Microsoft.

Según el fabricante, se trata de información de sistema sobre el software instalado, sobre datos almacenados y similares. Una evaluación que sirve para mejorar la 'experiencia del usuario'. En otras palabras, Microsoft recopila y evalúa tu información personal. ¿Quieres evitar todo esto? Entonces puedes probar una aplicación contra spyware, especialmente diseñada para Windows 7 y 8 por nuestros compañeros alemanes de Computer Bild y que, con unos pocos clicks de ratón, desactiva 21 funciones de espionaje. Además, se trata del primer programa de este tipo que ya tiene en cuenta los nuevos parámetros de actualización. Después de ejecutarlo, muestra una lista con todas las opciones posibles para mejorar tu privacidad. Luego, puedes decidir qué funciones deseas desactivar, para así bloquear información de reconocimiento facial y la divulgación de tus datos de escritura, de ubicación y para prevenir la transmisión de tu información de diagnóstico. A continuación, te contamos cómo conseguirla.



El programa Spionage Stopper de nuestros compañeros de Computer Bild, detiene las funciones de spyware en Windows. Descárgate la herramienta en cobi.de/12210. Después, tras ejecutarla, haz click en la lista que aparecerá para seleccionar una entrada y poder ver una descripción. Así, podrás desactivar las funciones que te interesen con *Aplicar* y *Aceptar*.

Aktiviere Do Not Track Header
Deaktiviere Anzeige des letzten
Deaktiviere Biometrie
Deaktiviere eindeutige Media P
Deaktiviere Fehlerberichterstat
Deaktiviere Handschrift-Datenv
Deaktiviere Herunterladen des
Deaktiviere Infektions-Berichte

GRATIS EN COBI.DE/12210

¿TIENES EL BUENO O EL MALO?

COMPETICIÓN DE BATERÍAS

En nuestro laboratorio varios modelos de iPhone 6S pasaron por sucesivos ciclos de pruebas. Resultado:

GRABACIÓN DE VÍDEO 4K

Las grabaciones en 4K requieren mucha potencia. Con el chip de Samsung, el iPhone aguata un 2% menos que con el chip de TSMC.

173,85 MINUTOS Chip Samsung

177,87 MINUTOS Chip TSMC

SOBRECARGA DE CPU

La mayor generación de calor del Samsung hace que la batería se agote un 3% más rápido.

195,00 MINUTOS Chip Samsung

202,00 MINUTOS Chip TSMC

STREAMING DE VÍDEO

Durante la reproducción de vídeo, los iPhones con el chip de TSMC aguantaron sólo un 1% más que los iPhones con el chip de Samsung.

373,70 MINUTOS Chip Samsung

376,72 MINUTOS Chip TSMC

GEEKBENCH (BATTERY)

Sólo en el test de Geekbench3 aumenta la diferencia: un iPhone con el chip de TSMC aguanta un 9% más.

62% Chip Samsung

71% Chip TSMC

FUTUREMARK 3D MARK

¿Tienen los chips un rendimiento distinto? Apenas, tal y como demostró la prueba intensiva de Futuremark 3D Mark. Ahí los dos resultados son prácticamente idénticos.

27.653 PUNTOS Chip Samsung

27.551 PUNTOS Chip TSMC

El chip A9 del nuevo iPhone 6S procede de dos fabricantes distintos. Pero, ¿gasta uno de ellos la batería más rápido que el otro?

Nuevo iPhone, nuevo escándalo? Primero no iba la antena (iPhone 4), luego la batería (iPhone 4S) o se doblaba (iPhone 6). Ahora, causa revuelo el chip A9.

Un chip, dos fabricantes

Este drama de las CPU tiene su origen en el popular foro **www.reddit.com**. Allí el usuario 'Raydizzle' mostraba en dos fotos que iPhones (con diferentes chips) ofrecen resultados distintos de batería. El iPhone 6S, con el chip A9 del fabricante TSMC, duraba ni más ni menos que 1 hora 45 m más que el chip de Samsung. Desde fuera no se puede ver qué procesador hay en el móvil (lo puedes averiguar con apps como Lirum Device Info Lite). En el chip de TSMC, la app te dice es un *N71mAP* o *N66mAP* (iPhone 6S / 6S Plus). Si tienes un chip de Samsung, la app indica *N66AP* o *N71AP*.

Apple critica el resultado

En vista de estas mediciones, muchos usuarios de iPhone **se preguntaron si no tendrían el chip 'malo'**. Pero, según Apple, la prueba de Geekbench dio resultados erróneos, ya que pone la CPU a plena carga todo el tiempo (un escenario poco realista). Además, no se pueden excluir diferencias en la autonomía en torno a un 2 o 3% debido a los distintos componentes.

Apple distribuye la producción para fabricar los dispositivos más rápido. Pero esto no es algo que haga sólo Apple: en el Samsung Galaxy S6, por ejemplo, hay módulos de cámara de Sony y de Isocell.



Lo hemos medido

Casi nadie ha comprobado lo que han dicho 'Raydizzle' o Apple. Así que nosotros hemos probado varios iPhones idénticos, con la única variante del procesador. El resultado: sí, la batería de los iPhones con el A9 de Samsung es, realmente, hasta un 3% inferior, pero solamente cuando usas el teléfono a tope. Y los iPhones con Samsung sí que se calientan algo más que los otros terminales.

¿Sustitución por la CPU?

En los principales operadores no es posible un cambio por el caso del chip A9. Tampoco los Apple Stores lo cambiarán, ya que no existe un mal funcionamiento que contemple la garantía. Sólo si lo compras por Internet, lo puedes devolver antes según marquen las condiciones.

CONCLUSIÓN

Mucho ruido para nada: un iPhone con el chip A9 de Samsung sólo dura un pelín menos si pones el procesador a tope y eso no suele ocurrir.



Las mediciones con una cámara infrarroja FlirT640 (valor 30.000 €) de Wingold Messtechnik, demostraron que los chips de Samsung (izquierda) se calientan 4 °C más.



LA PUERTA TRASERA DE LENOVO

El fabricante chino Lenovo vuelve a poner en peligro la seguridad de sus clientes. Todo ello por culpa de una BIOS demasiado curiosa...

SOFTWARE ESPIONAJE A BORDO

Normalmente, al comprar un ordenador nuevo, se recibe junto con él software de manera gratuita. Lamentablemente, **muchos de estos programas no suelen resultar demasiado útiles y sí muy molestos**. Y lo peor es que algunas aplicaciones de Lenovo son incluso peligrosas: en febrero de este año, Lenovo vio como su software Superfish generaba un enorme agujero de seguridad: este pez molestaba con anuncios en Google, pero lo más grave fue que su código estaba tan mal programado que abría las puertas a los hackers. Lenovo trabajó duro y ya está controlado. Sin embargo ahora, sólo poco más de seis meses después, el fabricante chino vuelve a las andadas con Lenovo Service Engine (LSE), un software que tiende una alfombra roja a los hackers. El fallo es el siguiente: este servicio se encuentra tan integrado en el sistema, que ni siquiera puede eliminarse con la reinstalación del sistema operativo. Esto se debe fundamentalmente a que está instalado en la BIOS y esto permite que pueda sobrevivir incluso tras formatear el disco duro y borrar todos los datos.

Obtención de los datos de los usuarios

El LSE sobrescribe archivos importantes de sistema de Windows, todo ello sin que los usuarios se percaten de ello. Así, si el PC está conectado a Internet, Lenovo puede instalar y cargar los controladores de software, el firmware y las actualizaciones de sus programas sin el consentimiento del usuario. Lenovo incluso admite que con ayuda de **LSE recupera datos anónimos y los transfiere a sus servidores**.

Una máquina al servicio de los hackers

Que Lenovo utilice este tipo de accesos en los ordenadores de sus clientes, también ofrece un peligroso acceso a organizaciones de ciberdelincuentes: Roel Schouwenberg, un ex-empleado de la empresa de seguridad Kaspersky, es el que descubrió todo esto. Debido a esta vulnerabilidad de seguridad de LSE, **los hackers pueden tener un acceso sin restricciones al sistema**. Una vez que logran llegar a él, no sólo Lenovo, sino cualquier atacante puede instalar silenciosamente programas, sobrecargar el sistema con malware o recuperar datos privados de manera inadvertida. Después de las pistas que Schouwenberg ofreció, Lenovo ha creado una herramienta que permite la eliminación del software del equipo, sin que queden nada residual. Esta **herramienta permite llevar a cabo la restauración de los archivos del sistema afectado**; elimina además todos los programas del servicio Lenovo Service Engine y desactiva por completo su funcionalidad en la BIOS. La herramienta está disponible de forma individualizada para cada modelo, y también es compatible con el sistema operativo Microsoft Windows 10.

¿A quiénes afecta?

Según el fabricante, Lenovo Service Engine se instala principalmente en las series de portátiles Flex y Yoga, así como en algunos PC con Windows 7, 8 y 8.1. Los dispositivos con la marca Think no se han visto afectados. Para poder consultar una lista completa de todos los dispositivos y obtener información sobre la descarga de la herramienta, visita la página **bit.ly/1NmtWfK**.

CÓMO ELIMINAR LSE

Lenovo ha lanzado una herramienta que permite que este servicio se pueda eliminar completamente del sistema. Desde este enlace, puedes acceder a la descarga y a una lista de todos los dispositivos: bit.ly/1NmtWfK.

YouTube 2015











LO MÁS VISTO Y BUSCADO

YOUTUBE REWIND / GOOGLE SEARCH **googleespana.blogspot.com.es**

Con el fin de año Google ha presentado balance de algunos de sus servicios más populares, en concreto la plataforma de vídeos YouTube y el propio buscador de Google. Respecto al primero, YouTube Rewind es el nombre de un montaje anual que intenta resumir los vídeos y YouTubers que han sido más populares o influyentes durante 2015. El top 10 de vídeos en España está encabezado por el corto "Vale" que ha dirigido Alejandro Amenábar para Estrella Damn, compartiendo lista con YouTubers populares como ElRubius o Veggetta777.
El montaje resumen El año en búsquedas 2015 recoge los temas que han preocupado e interesado a todos los usuarios del mundo, los cuales van del estreno de la nueva entrega de Star Wars a los atentados de París.

ELIMINANDO AMENAZAS

CLEAN UP **GRATIS** **www.gdata.es**

G Data, una de las compañías de antivirus más populares, ha puesto a disposición de todos los usuaruios una herramienta gratuita para eliminar todo el adware, PUP, toolbars y otras amenazas que se nos hayan instalado involuntariamente.





EXPERIENCIA EN CURVA

AOC C3583FQ **N.D.** **www.aoc-europe.com**

Este espectacular monitor de AOC con pantalla curva de 35" y una velocidad de refresco de 160 Hz proporcionará una inmersiva e inigualable experiencia a los jugadores que confíen en él sus partidas. Destaca por la fluidez y la eliminación de efectos fantasmas o screen tearing, integra tecnología Adaptative-Sync (compatible con FreeSync) y se presentará el próximo enero en CES Las Vegas.

ESCÁNER AUTÓNOMO

ESCAN A150 **N.D.** www.plustek.com/es

ESCÁNER rápido y sencillo con su pantalla táctil de 7"

El fabricante Plustek acaba de presentar un escáner independiente, el eScan A150, preparado para que el usuario lo utilice sin necesidad de estar conectado a ningún ordenador. Cuenta con una pantalla táctil de 7" en color mediante la que se pueden digitalizar documentos, libros, fotografías, etc. en tan solo tres sencillos pasos. No necesita de ninguna configuración previa y ofrece hasta diez destinos directos de formatos a la hora de almacenar o compartir todos nuestros documentos escaneados.

SEGURO Y CONFIABLE

LIFEBOOK E746 **DESDE 1.300 €**
www.fujits.com

Orientado al entorno corporativo y al usuario profesional más exigente, el Fujitsu Lifebook E746 une un Intel Core de sexta generación con un diseño de gama alta que combina magnesio y aluminio, una autonomía de uso que puede alcanzar las 19 horas (con una segunda batería) y características como chipset TPM 2.0, lector de huellas dactilares o lector SmartCard. Desde 1.300 €.

SOBRE RUEDAS

SMARTGYRO X1 **399 €** www.smartgyro.es

PATÍN eléctrico con 20 km de autonomía y 12 km/h

A caballo entre la utilidad y la diversión, el SmartGyro X1 es un patín eléctrico con motor de 700W de potencia que te llevará a una velocidad de hasta 12 km/h durante 20 kilómetros. Su batería Samsung de 4.400 mAh se recarga en tres horas, pesa 10,4 kg y puede aguantar hasta 120 kg de peso.



Entrevista con...



Alistair Hann,
Director de Tecnología de Skyscanner

"Los datos están en el centro de lo que hacemos"

Skyscanner es uno de los buscadores de vuelos más populares. A través de su portal circulan los datos y preferencias de millones de viajeros de todo el planeta. www.skyscanner.com

En primer lugar, ¿qué servicios ofrece Skyscanner?
Skyscanner es una empresa verdaderamente global, que ofrece a los consumidores un enorme número de opciones de vuelos, dándoles la seguridad de que pueden comparar todas las opciones en un instante, así como hacer una comparación instantánea de hoteles y alquiler de coches.
Nuestra tecnología de búsqueda es única y fue construida desde cero, lo que nos permite que cotejemos opciones no sólo de compañías aéreas, sino también de agencias de viajes online. Esto permite que los viajeros encuentren las mejores ofertas, de una forma rápida y sin esfuerzo.

¿Y qué le diferencia respecto a sus competidores?
Hemos dedicado muchos años a desarrollar la tecnología y acuerdos comerciales mundiales que nos permiten ofrecer a los viajeros el buscador de vuelos independiente más grande del mundo.
Además, disponemos de herramientas inteligentes como la opción de buscar "vuelos a cualquier lugar" y también cabe destacar que Skyscanner es gratuito e imparcial. Somos completamente independientes y no formamos parte de ninguna agencia de viajes.

Sus servicios están entre los más idóneos para aprovechar las ventajas del Big Data. ¿Qué obtienen gracias a esta herramienta y cómo usan esa información?
En Skyscanner, 'los datos' están en el centro de todo lo que hacemos. Muchas de las mejoras de nuestra aplicación de vuelos, que acabamos de relanzar, tienen su origen en los datos obtenidos del comportamiento de viajeros, así como su feedback. Cada mes, realizamos cientos de experimentos y utilizamos estos datos de comportamiento para mejorar continuamente los productos que ofrecemos.
Asimismo, mediante nuestros datos podemos saber en qué momento es más barato o más caro viajar a un lugar determinado, y ofrecer esta información a nuestros usuarios y a los agentes de la industria de viajes para que les permitan tomar decisiones más estratégicas.

¿Qué novedades pueden esperar sus usuarios para los próximos tiempos?
Acabamos de incorporar nuevas herramientas para encontrar vuelos de una forma más rápida y sencilla. Y hemos lanzado la opción de 'Reservar vía Skyscanner', que permite a los viajeros comprar sus vuelos de una forma más sencilla y sin salir de la página.

ACTUALIDAD

Lo último en tecnología



LA MEJOR APP DE 2015

THE APP DATE www.theappdate.es

El pasado 15 de septiembre tuvo lugar la VI Edición de los premios a las mejores apps españolas que anualmente concede The App Date. El premio Mejor App Española de 2015 ha sido finalmente para Badi, una app que permite buscar piso compartido. El premio a la innovación ha caído en Ovalsound, una app-instrumento musical que ya ha cerrado con éxito su financiación en Kickstarter, mientras que el galardón del público lo obtuvo Benebene, una app de intercambio solidario. Además, The VR Award ha premiado por primera vez la mejor experiencia española de realidad virtual, en este caso Freud Me, una app que permite psicoanalizarse con el mismísimo Sigmund Freud.



Breves

Fría y silenciosa

La gráfica Asus Strix R9 380X mejora el rendimiento de juegos al tiempo que reduce la temperatura un 30% con un ruido tres veces menor. Su vida útil es 2,5 veces superior al modelo de referencia y cuesta 339 €.



Impresoras Samsung



Las impresoras multifunción de Samsung MultiXpress 3 para las PYMES ofrecen velocidades entre 28 y 30 páginas por minuto y unos ciclos de servicio máximo mensual de 80.000 páginas.

Cámara exterior

La cámara para exteriores FLIR FX graba y transmite vídeo HD en directo a un smartphone o tablet, tiene visión nocturna ampliada, detecta movimiento y permite revisar un día de actividad en un minuto. 299,95 €.



MULTIMEDIA Y DIVERSIÓN

WOXTER QX93 **89 €** www.woxter.es



Divertido, colorido, con todo el entretenimiento multimedia que te puedas imaginar... y especial para presupuestos ajustados. El QX93 es un tablet con pantalla HD de 9" y formato 16:9 que integra un procesador de cuatro núcleos a 1,3 GHz, 1 GB de RAM, 8 GB de espacio de almacenamiento y Android 5.1, disponible en cuatro colores al precio de 89 €.

PRECISIÓN EN TU JUEGO

STINGER FX100 M **25,99 €** www.woxter.es

Los gamers apreciarán las cualidades del ratón Woxter Stinger FX100 M, pensado especialmente para ellos con su sensor de alta precisión que proporciona resoluciones entre 1.600 y 4.000 ppp y un chip de 1.000 Hz MCU que consigue una gran precisión de control.





SORTEAMOS

1 Kit de 2 auriculares Philips SHB5900

Estos auriculares inalámbricos Bluetooth incorporan la función MusicChain que permite emparejar los auriculares con otros compatibles con esta misma función. Consigue este kit de 2 unidades. Precio: 199,99 € www.philips.es

El pasatiempo de la semana

LA QUE DISECA ------- LA MÁS PEQUEÑA		TÍMIDO, ENCOGIDO ------- QUE ESTÁ EN LA NIÑEZ		PERSONA DE MALA SOMBRA ------- MUGIDO		CADENA FATAL DE SUCESOS		CREENCIA ------- ZAGUÁN, VESTÍBULO		COBERTIZO FORTIFICADO ------- NINGUNA COSA		QUE PRODUCE SOSA ------- - 501 -	
						AFLIGIDO ------- OÍR, ESCUCHAR							
FINGIDO ------- TROZO DE ÁRBOL SIN RAMAS			8						PATRIA DE SAN FRANCISCO ------- REPARACIÓN		1		
	9			ATASCADA, OBSTRUIDA ------- LÁRICE, ÁRBOL		5						ESTE ------- PREFIJO: AMONÍACO	
VALOR IMPETUOSO ------- CALCIO							PREPARAR UNA TRAMA ------- NATIVA DE TIRO, FENICIA						
		ANIMAR, INFUNDIR ALIENTO ------- PERA DELICIOSA								DUEÑO DE UNA COSA ------- PAÑUELO PARA LOS HOMBROS		2	
LO QUE LLEVA LA MUJER AL MATRIMONIO ------- AYUDAR EN UN PELIGRO					AMADO CON DILECCIÓN ------- ACUSADO DE UN DELITO								“ÁCIDO DESOXIRRI-BONUCLEICO”
				4				PAÍS DE ÁFRICA ------- LIBERIA		6			
RADIO ------- ACCIÓN DE SALTEAR		3	FÓSFORO ------- TESLA								“ÍDEM” LO MISMO ------- - 50 -		
						ABOLLADURA			7				

PALABRA OCULTA 1 2 3 4 5 6 7 8 9

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección autodefinido@axelspringer.es indicando en el asunto Autodefinido 450.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 14-01-2016
Premiados nº 448: página 65

CURSO
Office 2016 (2ª parte)

HAY MÁS CAMBIOS DE LO QUE CREES...

LO NUEVO

Aunque pueda parecer lo contrario, la nueva suite de ofimática es mucho más que un sutil lavado de cara. Conoce las mejoras con estas páginas.

GUÍA DEL CURSO

1 • Instalación de Microsoft Office	Nº449
2 • Word, PowerPoint y Outlook	Nº 450
• Uso compartido en Word	Pág. 21
• Otros usos compartidos	Pág. 23
• Ecuaciones escritas a mano	Pág. 23
• Grabaciones en pantalla	Pág. 24
• Novedades en Outlook	Pág. 25
3 • Novedades en Excel	Nº 451
4 • La suite online y Sway	Nº 452

Aprende a...

Compartir documentos y editarlos en tiempo real, grabar capturas de pantalla con PowerPoint o hacer que tu bandeja de correo se gestione de una forma más inteligente con Outlook.

Office 2016 podría ser criticado por aportar pocas novedades respecto a la versión anterior, pero lo cierto es que hay más mejoras de las que uno ve de primeras.

Para empezar, verás cómo afectan las nuevas características de uso compartido a los principales programas de Office, y luego pasaremos a algunas características solo presentes en ciertas aplicaciones de forma exclusiva. En concreto, nos centraremos en las novedades que podrás encontrar en Word, PowerPoint y Outlook.

¿Y qué pasa con Excel? La hoja de cálculo de Office es la que más novedades trae de toda la suite, por lo que la hemos dejado para la siguiente entrega en exclusiva. Aunque eso sí, las ecuaciones escritas a mano de Word también te pueden servir en Excel si así lo deseas.

Por último, un consejo: lee estos pasos mientras los realizas en el PC. ¡Aprenderás más!

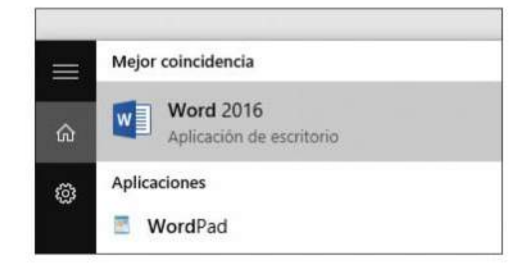


DE OFFICE 2016

01 CONOCE LAS NUEVAS FUNCIONES DE USO COMPARTIDO EN WORD

Con Office 2016 compartir documentos es más sencillo que nunca. La suite ofimática más popular ahora integra un botón dedicado en la interfaz de todos sus componentes, visible en todo momento, pero eso sólo es la punta del iceberg. Junto al uso compartido llega también la edición colaborativa en tiempo real.

1 Word es uno de los programas donde más sentido tienen los documentos compartidos y la edición colaborativa. Escribir un texto junto a otros autores es un escenario muy deseable en muchos ámbitos: desde el colegio, hasta el trabajo, pasando por la universidad. Por tanto, explicaremos cómo usar la nueva característica en Word y luego veremos cómo se traslada a otros componentes de la suite ofimática. Comienza buscando la palabra *Word* en el menú Inicio y pulsa en el primer resultado.

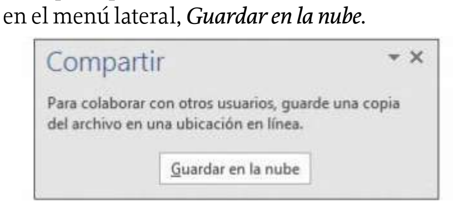


2 En vez de abrir un documento en blanco, escoge una plantilla que ya cuente con cierto contenido. Por ejemplo, *Boletín de escuela* ❶.

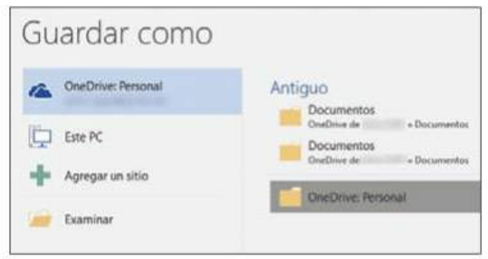


Esta plantilla viene con varios párrafos escritos que servirán para demostrar las diferentes posibilidades del uso compartido ❷. No obstante, nada te impide usar otra si quieres.

3 Para invitar a otro usuario a este documento, pulsa en *Compartir*. Verás que un requisito para esta característica es guardar el documento en la nube de Microsoft, OneDrive. Puedes hacerlo desde el menú *Guardar* ❸ o, directamente, con el botón que aparecerá en el menú lateral, *Guardar en la nube*.



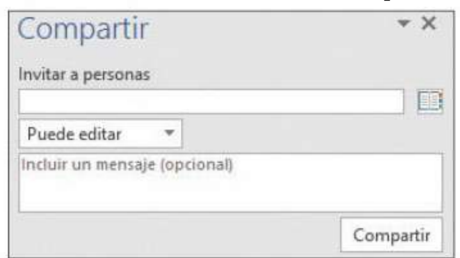
4 Aparecerá el menú *Guardar como*, así que elige una de las ubicaciones de OneDrive:



Se abrirá entonces el diálogo de exploración para que introduzcas un nombre de archivo. Especifícalo y pulsa Enter. El menú lateral detectará los cambios y se actualizará automáticamente.



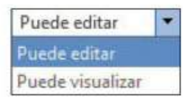
5 Ahora ya puedes introducir el nombre de los nuevos colaboradores en la casilla superior.





Puedes introducir su correo electrónico (preferiblemente una dirección correspondiente a una cuenta Microsoft) o su nombre. Office buscará automáticamente en tu libreta de contactos. Si no recuerdas esos detalles, también puedes usar el icono ❹ para lanzar un pequeño diálogo en tu ayuda. No te preocupes si no está en su agenda, ¡puedes especificar cualquier dirección de correo electrónico!

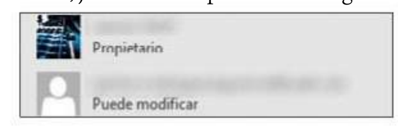
6 En el siguiente campo desplegable tienes que especificar los permisos del autor invitado. De forma predeterminada, estará configurado como *Puede editar* para que pueda escribir y eliminar contenidos, pero también lo puedes poner como *Puede visualizar*, con lo que solamente podrá leer el documento sin realizar cambios en él.



7 Por último, puedes escribir un pequeño comentario en el último recuadro que acompañará a la invitación que recibirá el contacto mediante correo electrónico.

Ey, aquí vamos a ir poniendo el nuevo boletín para los redactores. Está pensado para escuelas, pero nos hará el apaño con un par de cambios sencillos.

Cuando lo tengas, confirma la invitación con un click en *Compartir*. El usuario aparecerá en el panel lateral, junto con los permisos otorgados:



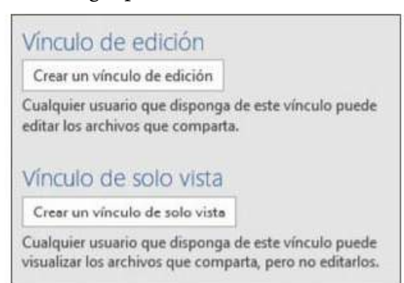
CURSO

Office 2016 (2ª parte)

En unos segundos debería recibir un mensaje con este aspecto en tu bandeja de correo.



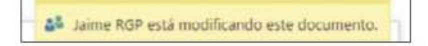
8 Otra alternativa para compartir el archivo es generar un enlace con el botón presente en la parte inferior del menú *Obtener un vínculo para compartir*. Podrás elegir entre dos tipos, según quieras otorgar permisos de edición o no:



Luego, manda el enlace a quien tú quieras por la vía que prefieras o publícalo en la red social que más te guste. El funcionamiento es idéntico al otro método pero, eso sí, vigila el alcance del enlace no vaya a ser que un usuario no deseado acabe con más permisos de la cuenta en tu archivo.

9 Los distintos contactos invitados no necesitan tener instalado Microsoft Office 2016 en su equipo para poder colaborar contigo, ya que la suite online es compatible 100% con este procedimiento. De hecho, al abrir el enlace del correo el usuario verá esta página tras iniciar sesión 5. Fíjate en que es una pestaña de navegador, ¡y no la versión de escritorio!

10 Sin embargo, esa vista sólo vale para leer el documento. Si tiene asignados permisos de edición y quiere introducir cambios en él, verá este botón en la barra superior Editar en el explorador. Al pulsar sobre él, accederá directamente a la versión completa de Word Online, con todos los controles necesarios 6 y recibirá la notificación de que tú también estás editando ese documento en tiempo real



11 Mientras el otro usuario introduce sus modificaciones, también recibirás otra notificación en tu pantalla de Word.



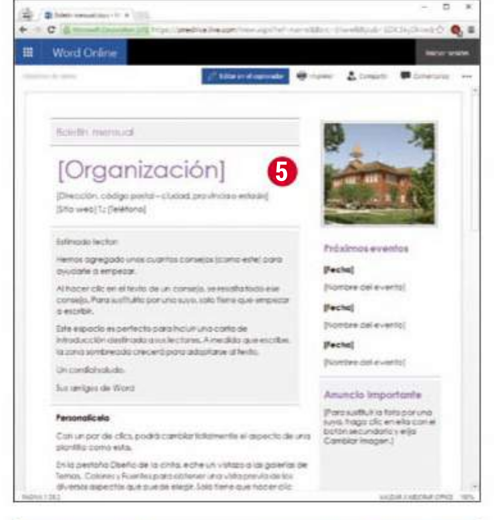
Responde afirmativamente y podrás ver dichas modificaciones en tiempo real, ¡como si estuvierais trabajando en el mismo equipo con dos teclados! Si no quieres tener que responder a esa notificación cada vez que compartas un documento, puedes editar el valor del campo 7

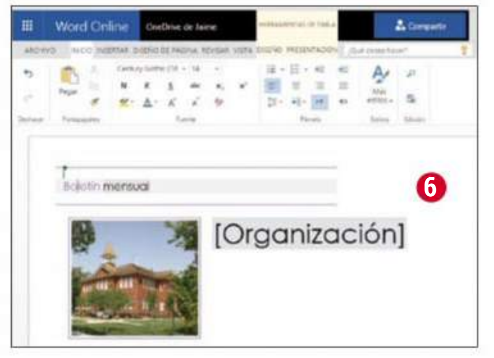


para adaptarlo a tus necesidades. Admite tres opciones: 'Preguntarme', 'Siempre' o 'Nunca'.

12 Fíjate en que el cursor del otro usuario también aparecerá en tu documento, como por arte de magia con el texto *Invitado*.







Otro pequeño detalle en la interfaz es que el botón *Compartir* ahora mostrará un pequeño número con el número de editores asignados al archivo actual. ¡Muy práctico!



13 Para facilitar la comunicación con los usuarios activos en el archivo abierto, puedes hacer doble click sobre sus perfiles en el menú lateral, ya sea sobre el nombre incluso o sobre la imagen de cada perfil.

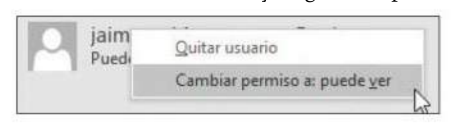


Esta acción desplegará un cuadro de diálogo flotante con más detalles de contacto.



Desde ahí, puedes iniciar ahora conversaciones en tiempo real gracias a la integración nativa con Skype, siempre y cuando el otro usuario lo tenga instalado. Si no, aparecerán los botones en su forma desactivado, permitiendo únicamente la comunicación mediante correo.

14 Desde esta sección también es posible revocar los permisos de edición y visualización a cada usuario. Sólo tienes que hacer click secundario en sus nombres y elegir una opción.



La primera eliminará todo el acceso al documento, mientras que la segunda te permitirá alternar entre permisos de edición y visualización, según corresponda. Ahora sólo te queda exprimir al máximo las nuevas capacidades de edición colaborativa de Word 2016.

Si es el único programa de toda la Office que incluye los cambios en tiempo real, será por algo. Ya no tendrás que quedar con tus compañeros de clase para hacer el trabajo de sociales mientras tomáis la merienda. Tampoco hará falta que te desplaces hasta la oficina de tu jefe para revisar los últimos cambios que se han realizado en el informe de resultados de este trimestre. Basta con compartir el archivo y editarlo.

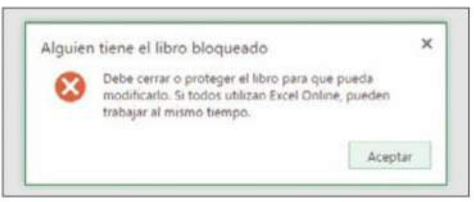
02 COMPARTE DESDE OTRAS APLICACIONES DE OFFICE

Como adelantábamos al principio de este apartado, aunque Word sea uno de los casos más indicados para la edición colaborativa, no es el único componente de Office que cuenta con esta posibilidad. El uso compartido también se encuentra disponible en otras aplicaciones del paquete: principalmente en Excel y PowerPoint.

1 El manejo en estos otros programas es idéntico. El botón *Compartir* está ubicado en el mismo lugar, tanto en Excel como en PowerPoint. También es necesario que los guardes previamente en la nube y los invites. Todo ello mediante su dirección de correo electrónico vinculada a Microsoft.



2 Una vez hayas satisfecho esos mismos requisitos previos, podrán editar y ver presentaciones y hojas de cálculo. Sin embargo, en Excel parece haber algunos problemas para usar la versión online y la de escritorio al mismo tiempo, ya que al intentarlo se obtiene este mensaje:



Tendrás que usar la edición online para editarlo simultáneamente o hacerlo desde el escritorio cuando no haya nadie más trabajando.

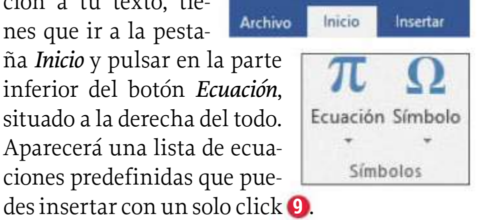
3 En PowerPoint no parece haber esos problemas y se puede acceder de forma simultánea tanto online como en escritorio. Eso sí, no verás los cambios en tiempo real ni el cursor del otro usuario. Puedes comprobarlo en el panel de usuarios, que en vez de indicar *Edición en tiempo real*, pone simplemente *Edición* 8.
Por tanto, para ver los cambios del resto de usuarios tendrás que volver a cargar el archivo.



03 INCLUYE ECUACIONES EN WORD ESCRITAS A MANO

Cuando estás redactando documentos con cierto trasfondo técnico, es habitual tener que insertar ecuaciones a lo largo del texto. Tradicionalmente, se utilizaban imágenes con el formato adecuado, pero ya hace tiempo que Word incluye un editor de ecuaciones que permite escribirlas y editarlas a posteriori. Sin embargo, el editor podía resultar algo complicado en ciertas ocasiones. Con Office 2016, se incluye una alternativa mucho más intuitiva: dibujar las ecuaciones directamente.

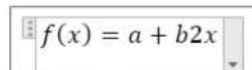
1 Repasemos primero el método anterior. Para añadir una ecuación a tu texto, tienes que ir a la pestaña *Inicio* y pulsar en la parte inferior del botón *Ecuación*, situado a la derecha del todo. Aparecerá una lista de ecuaciones predefinidas que puedes insertar con un solo click 9.



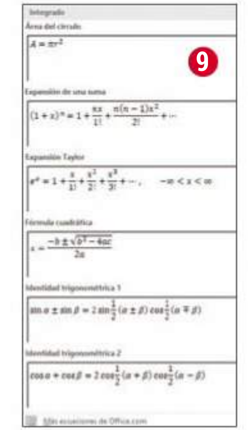
2 No obstante, lo habitual es que tenga que introducir tú mismo los detalles de la ecuación. En ese caso, utiliza la opción *Insertar nueva ecuación* del menú desplegable o, directamente, pulsa en la región superior del botón anterior. Se creará de esta forma un nuevo campo editable con este aspecto sombreado que ves aquí.

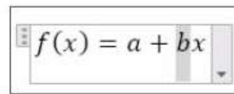


3 Comienza introduciendo una ecuación sencilla, como por ejemplo *f(x) = a + b2x*. Verás que según escribes, la tipografía del recuadro adopta el estilo matemático que le corresponde. Sin embargo, hay un problema: ¿cómo se pone el superíndice para elevar *b* al cuadrado? Para lograrlo hay dos métodos disponibles.



4 El más intuitivo es borrar el número *2*, seleccionar luego el carácter *b* que hay al lado y pulsar en el menú 10. Se creará un nuevo hueco para introducir el superíndice. Selecciónalo y pulsa 2. Otro método más rápido es utilizar el acento circunflejo (ˆ) antes de introducir el *2*, justo después de la *b*. La secuencia de teclas sería: B > Shift + ˆ > 2. En ambos casos, el resultado es siempre el mismo.

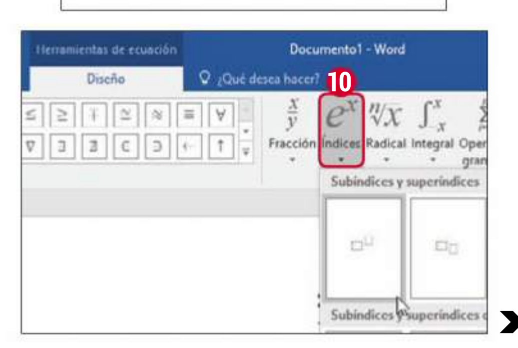




$$f(x) = a + b^2x$$

5 La ecuación anterior es bastante sencilla... ¿cómo sería con casos más complejos? Ante ecuaciones más enrevesadas, es indispensable escribir con planificación. Has visto que al pulsar en la opción del superíndice se introduce una plantilla con huecos para ir rellenando poco a poco. Aprovechándote de esa funcionalidad, lo más interesante es primero crear la plantilla que necesitas para tu ecuación y luego introducir los distintos caracteres necesarios. Probemos ahora con una ecuación más compleja, como podría ser la expansión de suma.

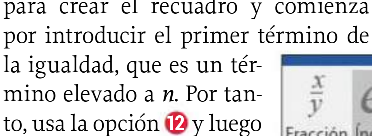
$$(1+x)^n = 1 + \frac{nx}{1!} + \frac{n(n-1)x^2}{2!} + \cdots$$

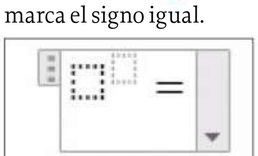


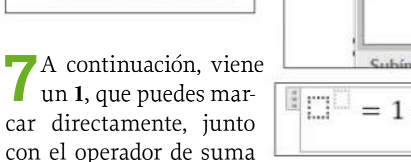
CURSO

Office 2016 (2ª parte)

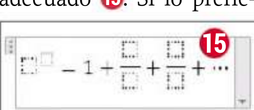
6 Lo primero, como acabas de leer, es crear la plantilla. Pulsa en 11 para crear el recuadro y comienza por introducir el primer término de la igualdad, que es un término elevado a *n*. Por tanto, usa la opción 12 y luego marca el signo igual.

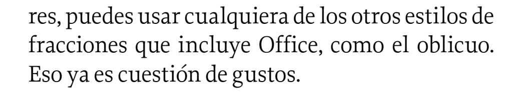




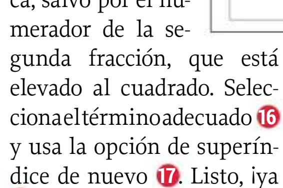


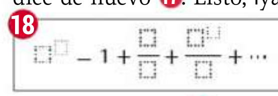
7 A continuación, viene un **1**, que puedes marcar directamente, junto con el operador de suma + 13. Luego toca introducir dos fracciones separadas por una suma, disponible en el apartado 14, y finalmente tres puntos. Al marcarlos, uno a uno, se transformarán en el símbolo matemático adecuado 15. Si lo prefieres, puedes usar cualquiera de los otros estilos de fracciones que incluye Office, como el oblicuo. Eso ya es cuestión de gustos.



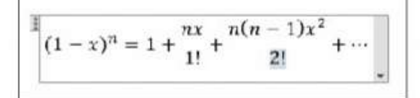


8 Ya tienes la plantilla básica, salvo por el numerador de la segunda fracción, que está elevado al cuadrado. Selecciona el término adecuado 16 y usa la opción de superíndice de nuevo 17. Listo, ¡ya tienes la plantilla! 18. Ahora sólo tienes que rellenarla hueco a hueco:

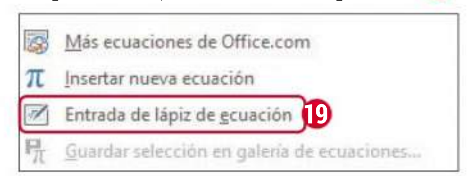




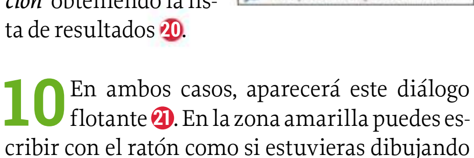




9 Bueno, tampoco ha sido para tanto... pero lo cierto es que sí que es un poco tedioso. Con lo cómodo que es escribirlas en un papel, ¿verdad? ¡Ahora puedes hacer lo mismo con Word 2016! Para poder 'dibujar' una ecuación, pulsa en 19

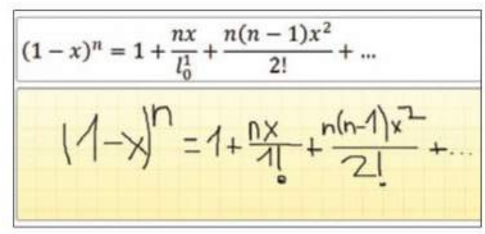


bajo el submenú *Ecuación*. Si lo prefieres, puedes usar la nueva función ¿Qué desea hacer? y buscar *insertar ecuación*' obteniendo la lista de resultados 20.



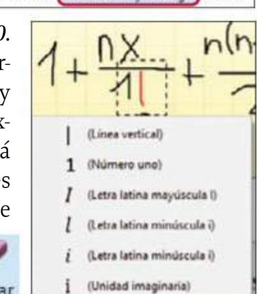
10 En ambos casos, aparecerá este diálogo flotante 21. En la zona amarilla puedes escribir con el ratón como si estuvieras dibujando directamente en Paint la ecuación que quieres.

Por ejemplo, la que hemos reproducido en los pasos anteriores, luce así de bien.



No te preocupes si según escribes el predictor de formulas comete errores. Cuando vayas avanzando, se irá autocorrigiendo.

11 Eso sí, no está exento de pequeños fallos, especialmente si no eres cuidadoso con la caligrafía. Por ejemplo, el denominador de la primera fracción se ha interpretado mal. En vez de un *1!* es un *l10*. Para corregirlo, marca la herramienta 22 y pulsa en el signo de exclamación. Aparecerá una serie de posibles soluciones, aunque también puede que la buena no esté listada. En ese caso, tendrás que eliminar ese trazo con *Borrar* y volverlo a escribir con más cuidado. ¡Ahora sí!



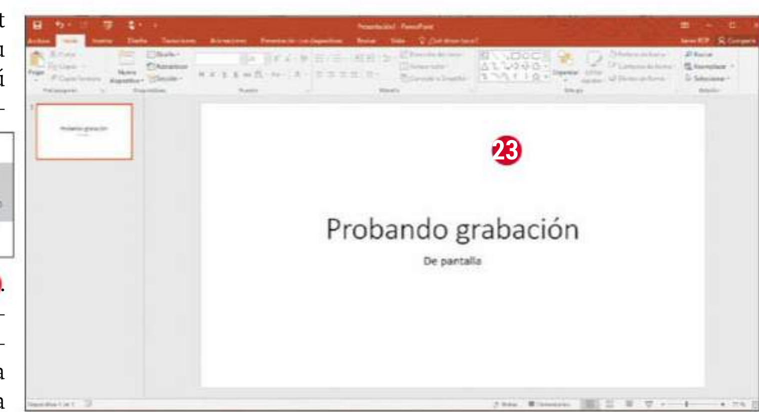


04 HAZ GRABACIONES DE PANTALLA EN POWERPOINT SIN ESFUERZO

Incluir vídeos en las presentaciones de PowerPoint siempre ha sido un tema controvertido, casi de riesgo. Insertar un fichero de varios megabytes siempre arrojaba dudas sobre si funcionará la reproducción en el equipo de la sala, se verá sin cortes, estarán los plugins instalados... Lo cierto es que la situación ha ido mejorando. La cuestión ahora es cómo generar el material para incluir en el vídeo. En PowerPoint 2016 es posible hacer grabaciones de pantalla desde el propio Office, por lo que te resultará mucho más fácil explicar el uso de un programa o describir un tutorial paso a paso.

1 Abre PowerPoint buscándolo por su nombre en el menú Inicio y crea un documento en blanco 23. Pulsa Ctrl+M para insertar una nueva diapositiva y dirígete a la pestaña *Insertar*. A la





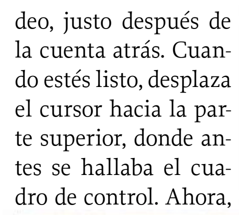
derecha, verás tres botones agrupados. Pincha en *Grabación de pantalla*.



2 Se abrirá un nuevo menú flotante con varias opciones en la parte superior de la pantalla. Si quieres grabar también el audio, deja el penúltimo botón activado. Si no, pincha en él para apagarlo. Para comenzar la grabación, haz click en *Seleccionar área* y traza la región de pantalla que quieres grabar (24). Si lo deseas, puedes marcar toda la pantalla.

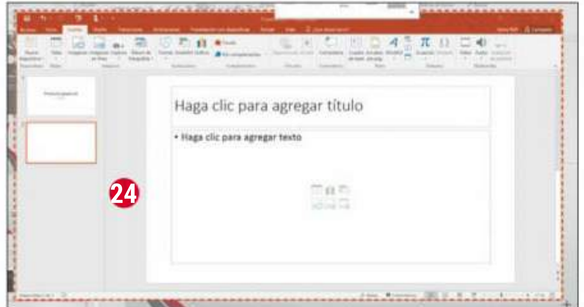


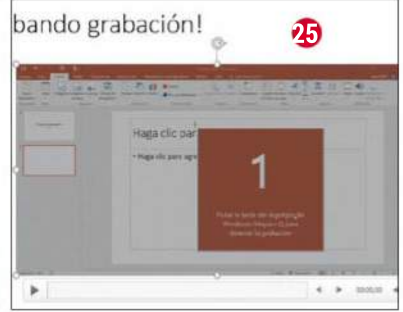
3 Cuando tengas el área designada, podrás iniciar la grabación y realiza las acciones que deben formar parte del vídeo, justo después de la cuenta atrás. Cuando estés listo, desplaza el cursor hacia la parte superior, donde antes se hallaba el cuadro de control. Ahora, aparecerá automáticamente y podrás pausarlo o detenerlo. Tras unos segundos, el reproductor aparecerá en la diapositiva (25), y podrás ver cómo ha quedado. Pulsa la tecla F5 para poder verlo a pantalla completa.











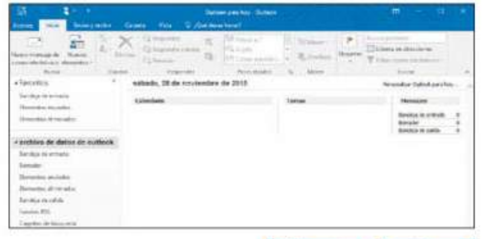
05 DESCUBRE LAS NUEVAS CARACTERÍSTICAS DE OUTLOOK

El nuevo Outlook incorpora una función para ayudarte en tu día a día con la gestión del correo. Él solito aprenderá qué tipo de mensajes consideras poco importantes y los irá categorizando automáticamente para que, así, no tengas que perder el tiempo con ellos. Cuanto más lo uses, mejor lo hará. Eso sí, ten en cuenta que esta función solamente está disponible para suscriptores de Office 365. También hay otras pequeñas mejoras que comentaremos brevemente.

1 Lo primero que tienes que hacer para usar Outlook es configurar una cuenta de correo. Puede que ya se haya configurado con tu cuenta de Microsoft, pero si no es la que usas habitualmente, querrás configurar una nueva. Abre Outlook buscando el icono correspondiente en el menú Inicio.

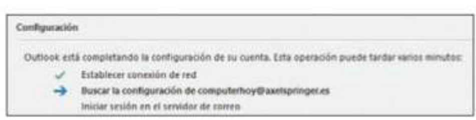


2 Si no tienes ninguna cuenta, te encontrarás con una interfaz prácticamente limpia:



Para alegrarla un poco, abre el apartado *Inicio*, donde verás el menú de información de cuentas. Pulsa en el botón *Agregar cuenta* e introduce los datos solicitados por el formulario (26).

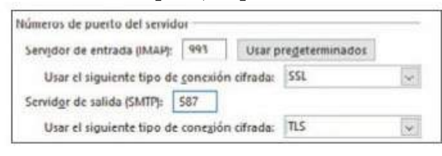
3 Continúa con un click en *Siguiente* y Outlook tratará de detectar la configuración automáticamente, probando la conexión en ese mismo momento en busca de errores.



Si se trata de un proveedor popular, tipo Gmail o Yahoo, el asistente se encargará del resto.

4 No obstante, si se trata de un correo privado de tu empresa o universidad, quizá tengas que contactar con el administrador del sistema para que te facilite los datos de conexión POP, IMAP y SMTP. Cuando los tengas, vuelve al paso **2** y, esta vez, pulsa en la entrada "Configuración manual o tipos de servidores adicionales". Luego, continúa con opción *POP o IMAP*.

El formulario completo que debes rellenar aparecerá a continuación (27). Puede que tengas que pulsar sobre la entrada "Más configuraciones..." para introducir los detalles de protocolo en la pestaña *Avanzada*, como por ejemplo:



5 Sea cual sea el método utilizado, llegarás al mismo punto final: se comprobarán entonces los datos de conexión.

Si todo ha ido bien, verás esta ventana confirmando el éxito de la sincronización.

Concluye con un click sobre *Finalizar*.

6 La sincronización de tu bandeja de correo online con tu buzón local de Outlook comenzará de inmediato. La primera vez puede tardar un poco, especialmente si accedes mediante POP, pues tiene que rastrear todos los mensajes existentes en tu cuenta. A modo de prueba, recibirás un nuevo mensaje procedente del propio Outlook que puedes ignorar en ese momento sin problemas.

7 La bandeja *Otros correos* sólo está disponible si eres suscriptor de Office 365. En principio, entrará en funcionamiento automáticamente y aprenderá de tus acciones. Si quieres acelerar el proceso de aprendizaje, puedes incluir algunos manualmente. Para ello, haz click secundario sobre su entrada y despliega el submenú "Mover" y elige la entrada etiquetada con el texto "Mover a Otros correos" para finalizar.

PRÁCTICO

Automatiza tus tareas

PROCESOS AUTOMÁTICOS CON IFTTT: IF THIS

¿No te gusta llevar a cabo procesos rutinarios? Entonces, puedes automatizar este tipo de tareas y dejar que tu móvil las haga por ti. Es muy sencillo de lograr con IFTTT.

El servicio online 'If This Then That' demuestra que el principio 'si-entonces' se puede aplicar en muchos ámbitos. IFTTT puede realizar trabajos cotidianos rutinarios de forma automática, como encender la calefacción cuando fuera hace frío.

Automatiza con recetas

IFTTT ha denominado a sus secuencias 'si-entonces' recetas ('recipe' en inglés). Cada una de estas recetas se compone siempre de dos elementos: un disparador ('trigger' en inglés) y una acción ('action' en inglés). Así, si por ejemplo, publicas una foto en Instagram (disparador), IFTTT la puede guardar automáticamente en Dropbox (acción).

El servicio online ofrece no sólo una función de búsqueda de servicios, sino también una lista de todos los disponibles que se pueden vincular con IFTTT. Estos son los llamados canales ('channels' en inglés) y actualmente hay 229, en incontables combinaciones. Entre ellos se encuentran por ejemplo Spoti-

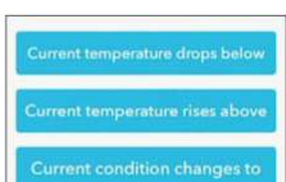


EJEMPLO: VINCULAR LA CALEFACCIÓN A LA TEMPERATU



1 CREAR LA RECETA

Desde la app de IFTTT toca sobre ***Create a Recipe***. Luego, en la siguiente ventana, selecciona el signo ***+*** azul.



2 EL TIEMPO

Entre las apps que aparecen, busca la del Tiempo. Toca en ella y selecciona ***Current temperature drops below***.



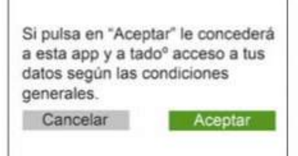
3 LA TEMPERATURA

Determina el lugar geográfico para el pronóstico del tiempo y escribe la temperatura que activará la acción.



4 AÑADE 'TADO'

Pulsa ahora sobre el ***+*** de color rojo y busca la app ***Tado***. Naturalmente, también funciona con Netatmo.



5 LA ACCIÓN

Selecciona la acción ***Start Heating*** y permítele a IFTTT el acceso a tu cuenta de Tado si no lo haces, no funcionará).

THEN THAT

fy, Ebay, Facebook, Flickr, Instagram, Dropbox, Jawbone, Tado y las bombillas inteligentes Hue de Philips.

Elige una receta ya creada o hazla tú mismo

Antes de comenzar, has de registrarte en **www.ifttt.com** con una dirección de email y una contraseña. A continuación, puedes ver las recetas que han publicado los demás usuarios.

Si te gusta alguna, pulsa en ***Add*** y añádela a tu propia lista de recetas. Ten en cuenta que para muchas acciones es suficiente con un ordenador y, si quieres utilizar el servicio desde el smartphone, has de instalar la app gratuita 'IF' desde Apple Store o Google Play Store. Además, si quieres usar recetas con servicios como Facebook o Spotify, has de darle primero a IFTTT acceso a los mismos. Sin ello, el servicio sólo funciona de forma limitada. En cualquier caso, esta autorización se puede retirar en cualquier momento.

Por otro lado, te interesará saber que la posibilidad de crear tú mismo tus recetas es muy divertido. Y, aunque la app está en inglés, puedes encontrar los 'ingredientes' correctos enseguida. Nosotros te lo mostramos con el ejemplo del sistema de calefacción Tado. Y, en las próximas páginas encontrarás 20 recetas más para comenzar a practicar.

Ventajas con un smartphone Android

Si posees un móvil Android puedes usar más funciones en IFTTT que con iOS. Esto se debe a que la app tiene más permisos bajo Android y puede acceder, por ejemplo, a los SMS.

CONCLUSIÓN

Más sencillo imposible: IFTTT es un servicio práctico que automatiza tareas repetitivas de forma rápida y sencilla. Es una app para cualquier móvil.

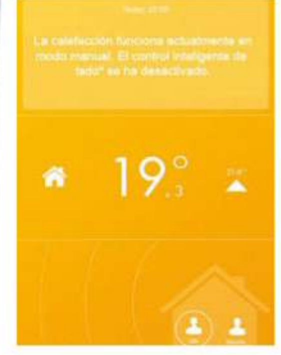
URA EXTERIOR

6 MÁS CALOR, POR FAVOR

A continuación, introduce la zona de Tado y la temperatura deseada. Y eso es todo.

7 LA RECETA TERMINADA

En el resumen que aparecerá, verás todos los ajustes realizados y las apps que se emplean en la receta. Pulsa ***Finish*** para activarla.



8 ACCIÓN REALIZADA

Si cae la temperatura exterior, IFTTT activa Tado y calienta a la temperatura interior establecida.

LAS 20 RECETAS M

1. MÓVIL EN SILENCIO EN LA OFICINA



Con esta receta tu smartphone pasa a modo silencio cuando llegas a un área de GPS que hayas determinado de antemano, como la oficina.

2. FOTOS DE FACEBOOK EN DROPBOX



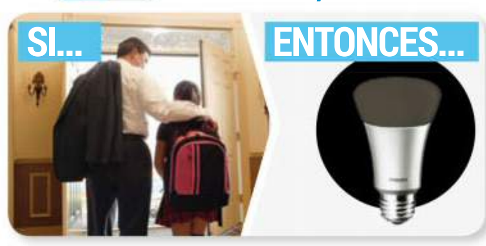
¿Tus amigos te suelen etiquetar en las fotos? Con esta receta, guardarás las fotos automáticamente en una carpeta de Dropbox.

3. MÓVIL EN SILENCIO POR LA NOCHE



Fija los días de la semana y la hora concreta en la que tu smartphone debe pasar de manera automática al modo silencio para no molestar.

4. SI TE VAS, APAGA LA LUZ



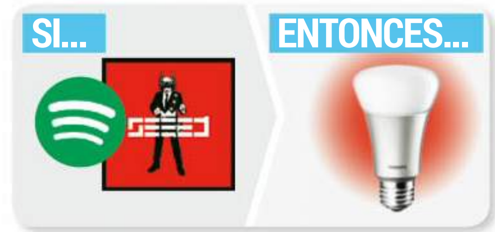
¿Tienes bombillas Philips Hue en tu casa? En caso afirmativo, con esta receta se apagarán todas las luces cuando te vayas de casa.

5. SUBE EL VOLUMEN DEL MÓVIL



Si usas esta receta a una hora determinada (por ejemplo mientras tomas el desayuno) tu móvil volverá a sonar con el volumen de siempre.

6. ADAPTA LA LUZ A LA MÚSICA



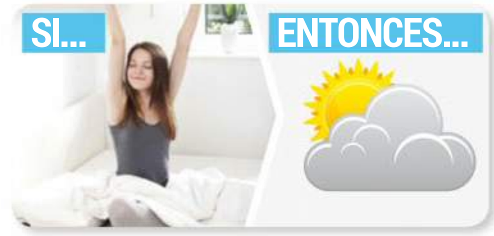
Si escuchas música desde Spotify, tus bombillas Philips Hue se adaptan automáticamente al color de la portada de la canción actual.

7. ENCUENTRA TU SMARTPHONE



¿Tienes el móvil en silencio y no consigues encontrarlo? Puedes establecer que si un amigo envía un SMS a tu teléfono, suba el volumen.

8. INFORMACIÓN METEOROLÓGICA



Olvídate de revisar las apps del tiempo y deja que, por mañana, se te informe cómodamente de cómo va a ser el día, con una notificación.

9. TWITEA 'FELIZ AÑO NUEVO'



Para que no se olvide twitear la felicitación 'Feliz año nuevo', sólo tienes que crea esta receta. Ella se encargará de enviarlo a tiempo.

10. FOTOS DE PERFIL SINCRONIZADAS



Dos pájaros de un tiro: si cambias la foto de perfil de Facebook, también se actualizará automáticamente esa misma foto en Twitter.

MÁS GENIALES DE IFTTT

11. DE DROPBOX A GOOGLE DRIVE



Más vale prevenir. En cuanto colocas un fichero en una carpeta de Dropbox, también se envía automáticamente a tu cuenta de Google Drive.

12. BÚSQUEDA DE EBAY EN UN EMAIL



IFTTT puede enviarte un email semanal con nuevos productos. Serán los que coincidan con unos criterios de búsqueda concretos en Ebay.

13. PASOS CON FITBIT Y UN TWEET



Si tienes una pulsera Fitbit puedes hacer que se publique un Tweet automáticamente cuando llegues a un cierto número de pasos.

14. UP: APUNTA EL CAFÉ MATUTINO



¿Bebes una taza de café cada mañana? Entonces, si tú se lo indicas, IFTTT lo apuntará directamente en tu diario del Jawbone Up.

15. FOTOS DE INSTAGRAM A DROPBOX



¿Empleas Instagram? Con esta receta tus nuevas fotos de Instagram acabarán, directamente, en la carpeta de Dropbox que tú prefieras.

16. EMAIL AL ACABARSE LA BATERÍA



¿No tienes tu teléfono siempre a la vista? Entonces deja que IFTTT te envíe un email justo cuando la batería esté a punto de agotarse.

17. TIEMPOS DE TRABAJO



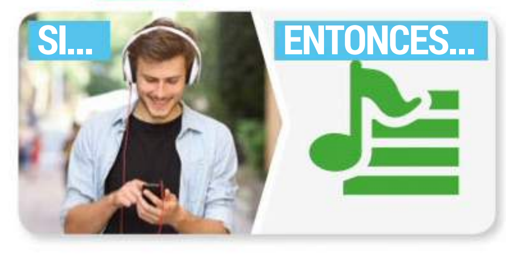
Si quieres saber cuánto tiempo pasas en la oficina, puedes deja que IFTTT lo registre por su cuenta en un fichero Excel en Google Drive.

18. ARTÍCULO WIKIPEDIA POR EMAIL



Aprende cada mañana algo nuevo: IFTTT te envía cada día un artículo aleatorio de la Wikipedia por email. Puedes determinar el idioma.

19. LISTAS DE REPRODUCCIÓN



Si guardas una nueva canción en tu biblioteca, puedes lograr que se añada entonces también a una lista de reproducción determinada.

20. FOTO DEL DÍA COMO FONDO



Novedades del espacio: si utilizas esta receta, IFTTT actualiza también el fondo de tu smartphone con la imagen del día de la NASA.

LOS MEJORES TRUCOS APP DE FOTOS DE W

Esta aplicación puede hacer mucho más que mostrar fotos y vídeos. Aquí puedes leer ahora todo lo que sabe hacer la app Fotos de Windows 10.



AÑADE MÁS IMÁGENES

Al principio, la app Fotos sólo muestra las imágenes que hay en la carpeta del mismo nombre. Para agregar más fotos de otras carpetas pulsa, abajo a la izquierda, sobre ***Configuración*** y ***Agregar una carpeta***. Selecciona entonces esa carpeta que quieres incluir y confirma con ***Agregar esta carpeta en Imágenes***. Además, desde el controlador que hay en la parte inferior, puedes vincular también tus fotos de OneDrive.

Fotos
COLECCIÓN
Colección
Álbumes
Carpetas
noviembre de 2015
diciembre de 2007
2/12 - 30/12 11 fotos
Configuración

BARRA DE NAVEGACIÓN

Para ver todas las imágenes, una a una, selecciona ***Colección***. Un click sobre los álbumes existentes, muestra las fotos del álbum del día. En él, se encuentran todas las fotos de un día concreto. Pulsa en una carpeta para que se muestren todas las imágenes que hay en ellas. También puedes añadir más carpetas desde ***Agregar carpeta***.

CUENTA Y AJUSTES

Aquí verás el nombre de usuario. Tras un click sobre ***Configuración*** puedes determinar si, por ejemplo, en el mosaico del menú Inicio debe aparecer una foto determinada o si serán varias que irán cambiando.



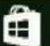
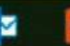
ORDENA POR FECHA

¿Buscas una foto de un mes determinado? Entonces lo tienes realmente fácil: desde la vista ***Colección*** pulsa sobre un mes cualquiera y luego sobre el mes concreto en el que vas a buscar. Ahora, la app Fotos mostrará las fotos correspondientes.

EDITA Y MEJORA TUS FOTOS

Para corregir, por ejemplo, un tono o eliminar fallos en un retrato, no necesitas recurrir a ningún programa gráfico adicional. Tan sólo tendrás que abrir la foto, pinchar en algún lugar de la imagen y luego en el icono del lápiz. A la izquierda y a la derecha aparecen distintas herramientas de edición. Así, por ejemplo, pulsa en ***Mejorar*** para corregir el brillo y los tono; o elige la herramienta ***Retocar*** y haz doble click sobre una mota o imperfección para lograr que esta desaparecerá. Siempre podrás deshacer cualquier cambio con la flecha curvada de izquierda. Y, para guardar el resultado, pincha en el icono del disquete.



 Buscar en la web y en Windows         

S PARA LA VINDOWS 10





BARRA DE ICONOS

Arriba a la derecha están las funciones de gestión de fotos. Con ellas, puedes importar imágenes desde otros dispositivos, actualizar su visualización o, por ejemplo, mostrar las casillas de selección en todas las fotos.

PRESENTACIÓN DE FOTOS

En la parte central de la ventana de la app aparecen tus fotos y puedes ampliarlas con un click. Para marcar una foto, activa la casilla superior derecha que hay en ella. Con las flechas del cursor o con la rueda del ratón, podrás ver el resto de imágenes. En las vistas ***Colección*** y ***Álbumes***, encontrarás las fotos ordenadas cronológicamente.



IMPORTA FOTOS DESDE LA CÁMARA

¿Quieres importar a tu PC fotos de tu cámara digital, del móvil o de una llave USB? Entonces, lo primero que tendrás que hacer es conectar ese dispositivo al ordenador. Luego, desde la app Fotos, haz click sobre el nuevo icono que aparecerá (muestra una flecha hacia abajo). A continuación, en la ventana que se abrirá, selecciona la unidad correspondiente.

Si aparece el mensaje ***No se ha encontrada nada nuevo para importar***, pulsa sobre ***Cerrar***. Y si Windows encuentra fotos nuevas, haz click en ***Importar***. Ahora se importarán todas esas fotos que todavía no estén en el PC.



PUBLICA TUS FOTOS EN FACEBOOK

¿Utilizas la app Facebook que hay disponible para Windows 10? Entonces, puedes publicar directamente tus fotos en esta red social desde la aplicación Fotos de Microsoft. Para ello, asegúrate primero de que cuentas con la app de Facebook en tu equipo. Si no es así, accede a la Tienda Windows e instálala.

Accede entonces a esta aplicación e inicia sesión en tu cuenta. A continuación, abre también la imagen que quieres subir a Facebook y, en el menú disponible, selecciona el icono para compartir. Luego, en la barra que aparecerá, elige ***Facebook***. Se abrirá directamente la app de Facebook con la foto elegida (véase imagen). Lo único que tendrás que hacer ahora es escribir el comentario adjunto. Asegúrate también de que los ajustes de privacidad para el mensaje son correctos (hazlo desde la parte inferior). Tras un nuevo click, compartirás la foto.

TRUCOS BREVES

ENVÍA FOTOS POR EMAIL

Para enviar fotos mediante email, tienes que abrir primero una foto concreta o seleccionarlas todas (ver 'barra de iconos' de la izquierda). Después, pulsa en el icono destinado a compartir y en ***Correo***. Tras escribir la dirección, elige ***Enviar***.



CAMBIO DE FONDO

Con la app Fotos puedes establecer cualquier imagen como fondo de escritorio o como pantalla de bloqueo. Para lograrlo, abre primero la imagen correspondiente, pulsa sobre los tres puntos (en el menú) y, tras pulsar en ***Establecer como***, elige ***Establecer como fondo*** o ***Establecer como pantalla de bloqueo***. Con la entrada ***Establecer como icono de Fotos***, podrás ver la foto siempre en el menú Inicio.



TUS FOTOS COMO UNA PRESENTACIÓN

Si quieres ver las fotos en formato de presentación y a pantalla completa, debes abrir el álbum correspondiente o navegar hasta las fotos elegidas. Luego, haz doble click sobre la primera foto que debe aparecer en la presentación. Para iniciar la reproducción, pulsa en ***Presentación*** o presiona la tecla F5. Un click del ratón o una pulsación de esc la interrumpe.



EL AHORRADOR

En el Lenovo IdeaPad 100-15 hay un procesador especialmente ahorrador. El Core i3 5020U consume un máximo de 15 vatios, incluso a plena carga, algo que aumenta bastante la autonomía.







CON CHIP AMD A8

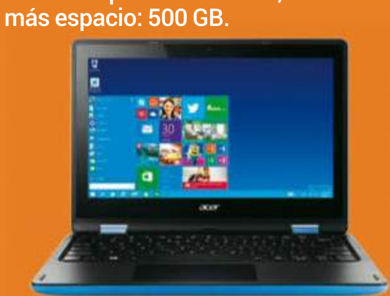
A día de hoy la mayoría de los portátiles vienen con procesadores Intel Core. El Toshiba Satellite C55D es una excepción. En él hay instalado un procesador AMD A8.

VELOCIDAD, VELOCIDAD

En el Acer Aspire V15 Nitro hay un rápido procesador Inte Core i7, concretamente un 6500U de la generación Skylake actual. Tanta potencia la ofrece sólo el portátil HP Envy.

CON DISCO DURO

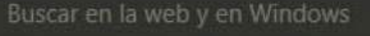
En el Acer Aspire R11 hay un disco duro convencional en lugar de un SSD. Aunque es más lento, ofrece más espacio: 500 GB.





CON UNA GRÁFICA DEDICADA

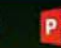
El Acer Aspire E15 tiene una gráfica adicional: la Nvidia GeForce 920 M no es un cohete, pero proporciona algo más de velocidad en juegos exigentes.












TILES
RA
OWS

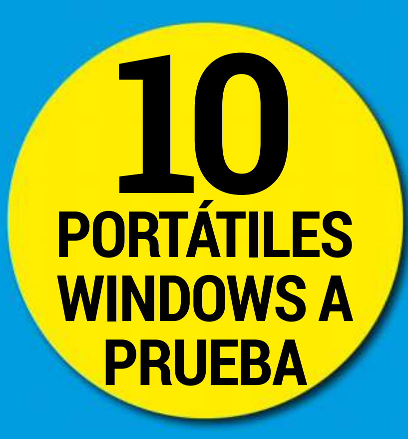
10

Desde el pasado verano podemos actualizar y disfrutar de Windows 10 en nuestros equipos. Ahora, empiezan a llegar los primeros portátiles con el nuevo sistema instalado de fábrica. Nuestra comparativa te cuenta de qué son capaces y si merece la pena hacerse con uno.



CARGA POR USB TIPO C

El HP Pavillion x2 se puede cargar mediante USB-C. Y para que eso sea rápido, la fuente de alimentación proporciona más potencia que lo normal por USB: hasta 15W.





HELLO WINDOWS

El HP Envy es el único portátil que puede desbloquearse con el dedo mediante la función Hello de Windows 10. El sensor de huellas lo hace posible.

PESO PLUMA

El Asus Transformer Book T100HA es el peso pluma en la prueba. En formato portátil pesa sólo 1.067 g y cuando se usa como tablet 587 g.





UN TABLET MULTIPOSICIÓN

Si el usuario pliega la pantalla hacia atrás, el Yoga 300-11 pasa automáticamente al modo tablet de Windows 10.



CON GRÁFICOS IRIS

En el Medion Akoya hay un procesador Intel Core i3 con una gráfica integrada Iris 6100. Suficiente para reproducir vídeos y decente para jugar.

17:44
20.07.2015

TEST

10 Portátiles Windows 10



Muy práctico cuando se está en penumbra: la iluminación automática del teclado. En nuestra prueba, por desgracia, sólo la tenían el Aspire V Nitro de Acer y el HP Envy 15.

Apenas sale una nueva versión de Windows y ya están los fabricantes presentando portátiles con el nuevo sistema. Para muchos usuarios es un **incentivo para actualizar** su equipo, pero ¿merece la pena comprar uno nuevo? Este número hemos probado portátiles en tres gamas de precio y de varios tamaños y potencias.

Precios muy estables

En el mercado de tablets los precios se han desplomado en los últimos años, no así en el de portátiles. Los sistemas de gama media siguen costando **entre 600 € y 700 €**. A cambio, los modelos de 2015 están mejor equipados que los del año pasado, o son más baratos si tienen la misma potencia (ver cuadro).

Si buscas un equipo barato tienes dos posibilidades: bien un modelo sencillo como el Lenovo IdeaPad 100-15 por 399 €, o bien un miniportátil de 10" o 11". Hay máquinas desde 299 €, pero debes tener en cuenta que los pequeños están equipados con procesadores bastante **menos potentes y tecnología más sencilla**. Así, en lugar de tener un SSD, suelen venir con un eMMC que, al igual que el SSD, se basa en módulos flash, pero con una electrónica de control más sencilla y, por lo tanto, **bastante más lenta**.

Más pequeños, ligeros y con mayor duración

La tecnología de los miniportátiles también tiene una clara ventaja: la batería **dura bastante más** en los pequeños que en el caso de los modelos de 15". El miniportátil con menos aguante, el Lenovo Yoga 300-11 alcanzó las 5 horas sin problemas. Los dos dispositivos de Asus y HP lograron algo más de 6 horas. El ganador en la categoría mini, el Acer Aspire R11, llegó casi a las 10 horas, cifra que se acerca a la conseguida por los tablets.

Comparativamente, los equipos de 15" están lejos de estos valores. La mayoría apenas duran 3 horas, aunque los modelos de Acer estuvieron muy por encima: el Aspire E15 aguantó 5 horas y tres cuartos reproduciendo vídeos, y el Aspire V15 Nitro logró hasta 7 horas.

Por otro lado, en los minis **la pantalla táctil suele venir de serie**. Si quieres, los puedes usar como tablet, no como los de 15". En dos de los dispositivos, el Asus Transformer Book y el HP Pavillion x2, puedes quitar el teclado y se convierten en un tablet (ver foto). En este caso, Windows te pregunta, al quitarlo, si quieres pasar al modo de tablet y que adapte el formato.



Esto sólo es posible con los pequeños convertibles: en el modo tablet los puedes usar también en vertical.

El bajo consumo también ayuda a que sólo uno de los minis tenga ventilador, el Aspire R11. Pero apenas se oye, porque incluso a plena carga el ruido es sólo de 0,1 Sone. En contraste, alguno de 15" es bastante más ruidoso: 0,1 Sone lo consiguieron solo tres y solo mientras no les pedíamos demasiado, el Medion Akoya E6417, el Acer Aspire V15 Nitro y el HP Envy 15ae-104ng.

Los otros tres mini portátiles de la prueba trabajan en silencio, sencillamente porque **no tienen ventilador**. El calor se disipa a través de la carcasa, algo que en modo tablet **puede llegar a ser un problema**. La trasera de la pantalla del HP Pavillion x2 (hasta 45º) y en el Asus Transformer Book (hasta 39º) se calienta de forma molesta, aunque en este modo es mejor no usar programas que le pidan demasiado al procesador. Al navegar por Internet, el calentamiento no es un problema.

La potencia para juegos requiere capacidad

En los benchmark de rendimiento que hemos llevado a cabo quedó claro enseguida que los miniportá-

¿ES MEJOR COMPRAR UN PORTÁTIL WINDOWS 8?

En las estanterías de las tiendas y centros comerciales todavía hay muchos portátiles con Windows 8.1. Y llegados a este punto, es razonable preguntarse si merece la pena comprar un modelo con este sistema operativo y actualizarlo de forma gratuita a Windows 10. En Computer Hoy lo hemos comprobado con el equipo Aspire E15 del fabricante Acer. Este portátil está disponible en unas 50 variantes en la página web de Idealo y unas 20 se ofrecen todavía con sistema Windows 8.1.
Las diferencias con respecto al modelo con Windows 10 que hemos probado no son muchas: este equipo tiene una tarjeta gráfica rápida, la GeForce 940M, en lugar de 920M de los modelos E5-573G-57AB y E5-573G-527A, o una pantalla Full HD con 1.920 x 1.080 píxeles en el modelo E5-571G-54P1. A cambio, sólo has de esperar un poco a que salte la actualización gratuita a Windows 10. No obstante, en el precio no hay descuento. Los tres modelos 'antiguos' cuestan lo mismo que el más actual. Y las variantes económicas tienen un equipamiento inferior. Por esta razón, mejor con Windows 10.



tiles **no son una buena elección para ejecutar juegos** con altos requerimientos gráficos. Y es que solo son capaces de conseguir entre 3 y 12 fps, que es demasiado poco para jugar bien. Los dos portátiles más potentes que hemos probado, en constraste, pueden con juegos muy exigentes como 'GTA V' (hasta 70 fps). Con los ajustes gráficos a tope, en resolución Full HD y con títulos DirectX 11, consiguen 37 fps (Aspire V15) y 34 fps (Envy 15).

Del resto de los modelos 15" sólo hay dos que puedes usar para jugar, **con limitaciones, eso sí**: el Medion y el Aspire E15 llegan a una ejecución fluida con resoluciones reducidas (1.366 x 768), pero sin poner los ajustes gráficos a tope. Lo que sorprende es que en el Medion **no hay ningún chip gráfico dedicado**, como en el Acer. La unidad gráfica del procesador (Iris 6100) calcula las imágenes casi tan rápido como el Nvidia del Aspire.

AMD no es la alternativa

Si analizamos las especificaciones, nueve de los candidatos tienen un procesador de Intel en su interior y sólo en el Toshiba Satellite C55D hay un chip de AMD. Ahora bien, el chip A8-7410 nos decepcionó: en el trabajo es tan rápido como un sencillo procesador Intel Celeron o un Atom, que son los que usan los miniportátiles. Y por esta razón **no puede competir con los procesadores Intel Core** instalados en los 15". Es más, hasta un pequeño Intel Core i3 le supera en las pruebas de rendimiento e, incluso en la categoría estrella de AMD, los gráficos de juego, el procesador A8 **no es competencia** para el resto de equipos de toda la comparativa.



Ventajas de los dispositivos más grandes de 15": tienes bastantes más conexiones que los modelos más pequeños de 10" y 11". El HP Envy 15 tiene, por ejemplo, 3 conectores USB 3.0 y un HDMI en la parte izquierda.

De nuevo con DVD

En la última comparativa de portátiles que hicimos hace unos meses parecía que las unidades ópticas de DVD estaban **destinadas a desaparecer** –muchos de los dispositivos sólo tenían una tapa de plástico, en lugar de una unidad–. Pero en los equipos actuales las aguas han vuelto a su cauce. Todos los portátiles de 15" de la prueba **tienen una grabadora de DVD**. Sólo

¿HACE APPLE LOS MEJORES PORTÁTILES ACTUALMENTE?

Los MacBooks son caros, pero también estupendos. Y eso no sólo lo ven los usuarios de Apple. ¿Pero aguantan una comparativa? Sí, tanto con Windows como bajo Mac OS. En ambos casos acaba mejor situado que el Acer Aspire V15 Nitro. A cambio, el portátil de Apple es sensiblemente más caro y no sirve para jugar. Así que si trabajas principalmente con Windows y también necesitas potencia para jugar, el Acer es la mejor elección. Aunque es bastante más grande y pesado, es capaz de ejecutar juegos como Crysis o Heaven sin molestos tirones ni latencias.





APPLE
MacBook Pro
PRECIO: 1.449 EUROS



ACER
Aspire V15 Nitro
PRECIO: 1.199 EUROS

NOMBRE COMPLETO		APPLE MACBOOK PRO			ACER ASPIRE V15 NITRO VN7	
Dirección web del fabricante		www.apple.es			www.acer.es	
Procesador		Intel Core i5-5257U, 2,7 GHz			Intel Core i7 6500U, 2,5 GHz	
Tarjeta gráfica		Intel Iris 6100			Nvidia GeForce GTX 950M (4.096 MB)	
Pantalla		13,3 " (33,8 cm), 2.560 x 1.600 Píxeles			15,6" (39,6 cm)	
RAM / almacenamiento		8 GB / 256 GB			8 GB / 1 TB	
Rendimiento	24,00%	Estupendo para el trabajo, pero demasiado lento para jugar		8,68	Velocidad elevada al trabajar, muy rápido en juegos	9,12
Calidad de imagen y sonido	19,00%	La pantalla refleja pero es muy nítida, con mucho contraste		7,98	Los colores podrían ser más exactos, nítido y con contraste	7,38
Autonomía, ruido, temperatura, consumo y peso	24,00%	Muy ligero y con autonomía, silencioso excepto con carga		8,34	Es un ladrillo, pero tiene buena autonomía y es silencioso	7,86
Equipamiento	21,00%	Potente, sólo se puede ampliar durante la compra		7,44	Rápido SSD, espacio en disco, apenas se puede ampliar	7,04
Instalación y manejo	12,00%	Típico Mac OS, no es táctil		6,10	Típico Windows 10, no es táctil	5,30
CALIDAD		Notable	WIN 7,62	MAC 7,88	Notable	7,59
PRECIO		1.449,00 €			1.199,00 €	

PUNTOS A VALORAR

El lanzamiento del último sistema operativo de Microsoft, Windows 10, el pasado mes de julio, trajo consigo interesantes novedades que mejoran la experiencia de usuario. Entre las principales a destacar, se encuentran el asistente de voz Cortana y la funcionalidad Windows Hello, con la que puedes desbloquear el portátil sin escribir una contraseña.



TECLA DEDICADA PARA CORTANA

Con ayuda de Cortaba puedes controlar el equipo mediante ordenes de voz. En el portátil de Toshiba que hemos analizado es inmediato, porque tiene una tecla especial para Cortana.



CÁMARA INTEL REALSENSE

Sonreirle a la cámara en lugar de una contraseña: eso funciona muy bien con Windows Hello y una cámara RealSense, pero ninguno de los candidatos tenía una.



SENSOR DE HUELLA DIGITAL

¿Prefieres pasar el dedo por un sensor en lugar de escribir una contraseña? Esta comodidad sólo la ofrece uno de los portátiles de la prueba, el HP Envy 15.

en los minis han ahorrado los fabricantes, pero es que aquí las carcasas son demasiado pequeñas para integrar una óptica.

No hay Retina a la vista

Las pantallas son más bien flojas: en los tablets ya es un estándar el Full HD (1.920 x 1.080), pero sólo tres de los portátiles analizados la alcanzan, los dos más potentes de Acer y HP, y el Medion Akoya E6417. Y eso que algunos fabricantes como Microsoft con su Surface Book y Apple con el MacBook Pro, demuestran que **tiene sentido una resolución más elevada**.

CONCLUSIÓN

La nueva hornada de ordenadores portátiles es una buena revisión de los modelos existentes en el mercado. No más, pero todo sea dicho, tampoco menos. Ahora bien, las novedosas funciones de Windows 10 parece que aún no les importan mucho a los fabricantes de portátiles y se han limitado a poco más que actualizar el sistema operativo.

> "La apuesta por Windows 10 es muy fuerte, pero falta soporte para muchas novedades"
>
> **Carlos Gombau**
> Redactor Jefe de Computer Hoy



EL PORTÁTIL MÁS INDICADO PARA CADA TIPO DE USUARIO

Entre los 10 portátiles que hemos analizado hay un modelo para cada tipo de usuario, tanto si navegas, realizas trabajo de oficina o eres de los que juegan. Según el perfil, es importante que sea un peso ligero, ofrezca gran rendimiento o una larga autonomía, o incluso una combinación de varias de estas propiedades. Así que trabajadores, cinefilos o navegantes pueden conseguir su combi por muy poco dinero. Tienes portátiles recomendables a partir de 379 €. Aunque los jugones y usuarios avanzados han de vaciar la cartera un poco más. En este caso los dispositivos que ofrecen la mejor experiencia de usuario se encuentran a partir de los 699 €.

ACER ASPIRE R11



SIEMPRE DE AQUÍ PARA ALLÁ

Pequeño, ligero y se convierte en tablet si quieres. El Asus Transformer Book T100HA (379 €) sirve para escribir textos o navegar. El portátil de Asus sólo pesa 1 kilo y sin teclado sólo 587 gramos. Y para los que disfrutan del silencio, el T100HA trabaja sin ruido. No tan silencioso, pero casi, es el Acer Aspire R11 (399 €). Con sus 1,5 kilos y pantalla de 11,6", no necesitarás ningún bolso adicional. Además, el cargador se puede quedar en casa cuando sales, porque el Aspire alcanza casi 10 horas de autonomía.

MEDION AKOYA E6417



OFICINA MÓVIL PERFECTA

El Medion Akoya E6417 (599 €) es una buena elección: ofrece una buena velocidad sin ruido de ventiladores. Tiene una autonomía decente (3 horas trabajando o 3,5 horas reproduciendo vídeos) y suficiente espacio en el disco duro. La pantalla Full HD se encarga de una representación más nítida que en la competencia. Y si puedes prescindir de Full HD y de la elevada velocidad, te sirve el Lenovo IdeaPad 100-15 (399 €). Ahora bien, es algo pesado (2.063 gramos más la fuente de alimentación de 174 gramos), aunque la batería aguanta cerca 3 horas trabajando y alrededor de 4 horas reproduciendo vídeos.

ACER ASPIRE V15 NITRO



POTENCIA PARA LOS JUGONES

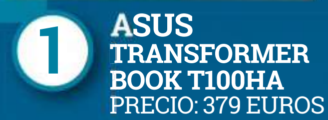
¿El portátil debe ser capaz de sustituir al ordenador de sobremesa y ser apto para ejecutar juegos punteros y utilizar programas potentes como Photoshop? En ese caso el 15" Acer Aspire V Nitro (1.199 €) es la mejor elección. Gracias a su chip dedicado Nvidia (GeForce GTX 950M) es capaz de ejecutar juegos exigentes en Full HD (1.920 x 10.80 píxeles). Sólo el HP Envy 15 (1.260 €) es similar en velocidad. Y si lo que quieres es jugar de forma fluida pero no tienes un gran presupuesto, siempre puedes optar por el Acer Aspire E15 (699 €), en el que tendrás que reducir los ajustes del juego en un par de puntos para disfrutar sin tirones.

TEST

10 Portátiles Windows 10

10/11 PULGADAS









1 ASUS TRANSFORMER BOOK T100HA
PRECIO: 379 EUROS

EL PESO PLUMA

Con una elevada autonomía de más de 6 h y un peso reducido, el Asus Transformer consigue el primer puesto entre los portátiles pequeños. El mayor inconveniente es que la memoria no se puede ampliar y su minúsculo eMMC en lugar de un disco duro. La velocidad y la pantalla están bien para la gama de precio.

2 ACER ASPIRE R11 R3-131T-C9TC
PRECIO: 399 EUROS

MUCHO AGUANTE

Buen teclado y larga duración de la batería. El R11 es un dispositivo estupendo para trabajar cuando estás fuera. En ofimática el lento procesador no compromete el día a día, pero apenas puedes jugar. Incluye un disco duro de 500 GB y la memoria se puede ampliar a 8 GB, algo poco común en su gama.

3 LENOVO YOGA 300-11IBY
PRECIO: 299 EUROS

EL SILENCIOSO

El precio se nota en muchos puntos del Lenovo: el procesador es de los más lentos y apenas se puede utilizar en juegos. El teclado integrado es demasiado plano para textos largos y la memoria RAM, así como la unidad de almacenamiento eMMC, tienen demasiado poca capacidad para la edición de fotos o vídeos.

Nombre completo		ASUS TRANSFORMER BOOK T100HA		ACER ASPIRE R11 R3-131T-C9TC		LENOVO YOGA 300-11IBY	
Dirección web del fabricante		www.asus.com/es		www.acer.es		www.lenovo.com/es	
Procesador		Intel Atom x5 Z8500, 1,44 GHz		Intel Celeron N3150, 1,6 GHz		Intel Celeron N2840, 2,16 GHz	
Tarjeta gráfica		Intel HD Graphics		Intel HD Graphics		Intel HD Graphics	
Pantalla		10,1" (25,7 cm)		11,6" (29,4 cm)		11,6" (29,4 cm)	
Memoria RAM		4 GB		4 GB		2 GB	
Almacenamiento		Disco: Samsung CGND3R / Óptica: no tiene		Disco: Western Digital WD5000LPVX-22V0TT0 / Óptica: no tiene		Disco: SanDisk SDW23G / Óptica: no tiene	
RENDIMIENTO	**24,00%**		**4,41**		**3,90**		**4,36**
Ofimática / edición de vídeo y foto / acceso al disco duro	16,00%	Lento (21,79% / 32,48% / 27,28%)	4,64	Lento (17,74% / 28,68% / 19,46%)	4,00	Lento (25,90% / 28,51% / 28,05%)	4,76
Gráficos (resolución nativa) - DirectX 9 / 10 / 11 (tasa fps)	2,50%	Tirones (12 / 10 / 6)	3,08	Tirones (11 / 9 / 6)	3,06	Muchos tirones (4 / 3 / 3)	2,32
Gráficos (1.366 x 768) - DirectX 9 / 10 / 11 (tasa fps)	2,50%	Tirones (12 / 10 / 6)1	3,08	Tirones (11 / 9 / 6)	3,06	Muchos tirones (4 / 3 / 3)	2,32
Velocidad de transferencia desde disco externo / a disco externo	3,00%	USB 3.0: algo lento (91 / 95 MB/s) / USB 2.0: algo lento (34 / 18 MB/s)	5,36	USB 3.0: lento (64 / 91 MB/s) / USB 2.0: rápido (37 / 34 MB/s)	4,74	USB 3.0: algo lento (72 / 125 MB/s) / USB 2.0: rápido (39 / 34 MB/s)	5,60
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	**19,00%**		**6,18**		**5,79**		**5,98**
Color / contraste / distribución del brillo (desviación) / respuesta	5,00%	Baja (71,70%) / 100,00% / 12,80% / 12,85 ms	6,50	Muy baja (55,10%) / 100,00% / 13,70% / 4,40 ms	6,26	Muy baja (64,30%) / 82,30% / 18,10% / 4,05 ms	6,42
Pérdida de brillo en visualización lateral / reflejo	4,00%	Algo elevada / muy bajo	3,96	Muy elevada / muy bajo	2,20	Elevada / muy bajo	2,86
Densidad de píxeles	4,00%	Baja (149,4 ppp) / 1.280 x 800 píxeles	4,54	Baja (135,1 ppp) / 1.366 x 768 píxeles	4,54	Baja (135,1 ppp) /1.366 x 768 píxeles	4,54
Calidad visual en pantalla	3,00%	Muy alta (colores algo pálidos)	9,22	Alta (colores algo pálidos)	8,56	Alta (tonos de piel algo falseados)	8,82
Calidad visual digital /analógica	1,00%	Muy alta / no tiene	8,00	Muy alta / no tiene	8,00	Muy alta / no tiene	8,00
Calidad de sonido (respuesta en frecuencia / ruido / distorsión)	2,00%	Muy alta (1,10% / 82,43 dB / 0,026%)	7,62	Muy alta (0,14% / 96,39 dB / 0,049%)	9,06	Muy alta (0,12% / 91,52 dB / 0,029%)	8,70
AUTONOMÍA, RUIDO, OTROS	**24,00%**		**9,53**		**8,93**		**8,91**
Autonomía (trabajando / reproduciendo vídeo / tiempo de carga)	10,00%	Muy larga (6 h 19 m / 8 h 05 m / 3 h 23 m)	8,96	Muy larga (9 h 44 m / 9 h 45 m / 2 h 59 m)	9,10	Muy larga (5 h 20 m / 5 h 01 m / 2 h 34 m)	8,42
Ruido (Internet u ofimática / vídeo / a plena carga / juegos)	6,00%	Inaudible	10,00	Muy silencioso (0,1 / 0,1 / 0,1 / 0,1 Sone)	10,00	Inaudible	10,00
Variación de temperatura (parte inferior / trasera) tras 2 h de uso	3,00%	Sin incremento / 13,2 ºC	10,00	21,2 ºC / sin incremento	7,80	17,7 ºC / sin incremento	9,04
Peso con batería / alimentador	5,00%	Muy reducido (1.067 g / 89 g)	9,82	Reducido (1.504 g / 282 g)	8,00	Reducido (1.331 g / 284 g)	8,48
EQUIPAMIENTO	**21,00%**		**4,63**		**5,70**		**5,19**
Memoria (integrada / máxima)	2,00%	4 GB / no es posible	4,50	4 GB (1 x 4 GB) / 8 GB (1 x 8 GB)	4,50	2 GB / no es posible	3,26
Disco duro (tipo / capacidad / modelo)	4,00%	eMMC / 58 GB / Samsung CGND3R	4,10	HDD / 466 GB / Western Digital WD5000LPVX-22V0TT0	6,94	eMMC / 29 GB / SanDisk SDW23G	3,00
Conexiones / carga USB apagado	3,00%	1 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no	3,82	1 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no	3,82	2 USB 3.0, 1 USB 2.0 / sí	6,06
WiFi / frecuencias / Bluetooth	3,50%	802.11n / 2,4 GHz y 5 GHz / sí (4.0)	7,14	802.11ac / 2,4 GHz y 5 GHz / sí (4.0)	8,58	802.11ac / 2,4 GHz y 5 GHz / sí (4.0)	8,58
Otras conexiones / ampliación	3,00%	Limitadas / ninguna	3,46	Limitadas / ninguna	4,46	Limitadas / ninguna	4,46
Tarjetas / micrófono / webcam	2,50%	Sí (microSD, SDHC, SDXC) / sí / sí	5,20	Sí (SD, SDHC, SDXC) / sí / sí	7,90	Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	8,20
Programas incluidos	3,00%	Pocos	4,00	Muy pocos	2,80	Muy pocos	2,80
INSTALACIÓN Y MANEJO	**12,00%**		**7,01**		**7,62**		**6,69**
Puesta en marcha / manual	3,00%	Sencilla / guía rápida	6,34	Sencilla / guía rápida	6,34	Sencilla / guía rápida	6,34
Calidad del teclado / touchpad	4,00%	Algo incómodo (muy elástico) / cómodo (algo pequeño)	6,94	Cómodo (teclas inestables) / muy cómodo (muy preciso)	8,48	Incómodo (recorrido de teclas muy reducido) / cómodo (algo pequeño)	6,28
Pantalla táctil	3,00%	Cómoda	8,44	Cómoda	8,84	Cómoda	8,04
Restauración	2,00%	Desde el disco duro (conservar datos)	6,00	Desde el disco duro (conservar datos)	6,00	Desde el disco duro (conservar datos)	6,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**6,33**		**6,29**		**6,21**
Corrección positiva/negativa							
CALIDAD		**Bien**	**6,33**	**Bien**	**6,29**	**Bien**	**6,21**
CALIDAD/PRECIO		**Suficiente**		**Suficiente**		**Bien**	
PRECIO		**379,00 €**		**399,00 €**		**299,00 €**	

15 PULGADAS











4 HP PAVILION X2 10-N230NG
PRECIO: 299 EUROS

CARGA POR USB-C

Para el peso pluma de HP se aplica algo similar al Lenovo del puesto 3: en cuestiones de procesador y memoria RAM, el fabricante ha ahorrado demasiado. Y tampoco tiene un puerto USB 3.0. Pero para enviar emails y navegar es suficiente. Aparte del peso reducido, también destaca su elevada autonomía.

1 MEDION AKOYA E6417 (MD99248)
PRECIO: 599 EUROS

SIN GRÁFICA EXTRA

El Medion tiene una pantalla Full HD nítida, a pesar de su precio de venta, relativamente económico. Y el resto del equipamiento también está a la altura: un buen teclado, 8 GB de memoria RAM y 1 TB de disco duro. Pero eso también afecta al peso: con la fuente de alimentación, tendrás que cargar con 2,5 kg.

2 ACER ASPIRE E15 E5-573G-569Y
PRECIO: 699 EUROS

AGUANTA, Y MUCHO

Entre los 15" el Acer es el que más dura. Además, tiene una buena velocidad de procesador y gráficos. El equipamiento con 8 GB de memoria RAM y el disco de 1 TB también están muy bien. La calidad de la pantalla, el teclado y las conexiones es decente, pero también aquí llegas a los 2,5 kg. Mucho peso.

3 LENOVO IDEAPAD 100-15IBD
PRECIO: 399 EUROS

GIGANTE Y LIGERO

Para este tamaño de pantalla el Lenovo es bastante económico. El rendimiento del procesador está a la altura de la competencia más cara, igual que el tamaño del disco duro, con 1 TB. La diferencia está en las cosas pequeñas: WiFi más lenta, sólo 4 GB en lugar de 8 GB y sólo 2 conexiones USB disponibles.

HP PAVILION X2 10-N230NG	
www.hp.es	
Intel Atom Z3736F, 1,33 GHz	
Intel HD Graphics	
10,1" (25,7 cm)	
2 GB	
Disco: Hynix HBG4e / Óptica: no tiene	
	4,05
Normal (23,75% / 28,30% / 45,02%)	4,80
Muchos tirones (6 / 3 / 2)	2,32
Muchos tirones (6 / 3 /2)1	2,32
USB 3.0: no tiene / USB 2.0: rápido (37 / 33 MB/s)	2,96
	6,07
Muy baja (55,10%) / 100,00% / 12,90% / 10,95 ms	5,74
Algo elevada / muy bajo	4,00
Baja (149,4 ppp) /1.280 x 800 píxeles	4,54
Muy alta (colores algo pálidos)	9,22
Muy alta / no tiene	8,00
Muy alta (1,05% / 91,02 dB / 0,024%)	8,42
	9,37
Muy larga (6 h 19 m / 7 h 39 m / 3 h 41 m)	8,84
Inaudible	10,00
Sin incremento / 16,6 ºC	9,72
Muy reducido (1.159 g / 130 g)	9,46
	3,86
2 GB / no es posible	3,26
eMMC / 29 GB / Hynix HBG4e	3,00
2 USB 2.0 / no	2,74
802.11n / 2,4 GHz / sí (4.1)	6,42
Limitadas / ninguna	3,46
Sí (micro SD/SDHC/SDXC) / sí / sí	5,20
Muy pocos	2,80
	7,32
Sencilla / guía rápida	6,34
Cómodo (teclas inestables) / cómodo (recorrido de botones largo)	7,56
Cómoda	8,84
Desde el disco duro (conservar datos)	6,00
	6,06
Bien	6,06
Bien	
299,00 €	

MEDION AKOYA E6417 (MD99248)	
www.medion.com/es	
Intel Core i3 5157U, 2,5 GHz	
Intel Iris 6100	
15,6" (39,6 cm)	
8 GB	
Disco: Seagate ST1000LM014-1EJ164 / Óptica: Hitachi/LG GUB0N	
	7,02
Rápido (58,53% / 57,12% / 36,10%)	8,02
Tirones (19 / 17 / 12)	4,04
Fluido (31 / 28 / 20)	5,40
USB 3.0: lento (80 / 111 MB/s) / USB 2.0: rápido (35 / 33 MB/s)	5,48
	6,56
Muy baja (55,10%) / 100,00% / 29,00% / 15,95 ms	4,64
Algo elevada / bajo	4,54
Alta (141,2 ppp) / 1.920 x 1080 píxeles	7,68
Alta (tonos de piel algo falseados)	8,56
Muy alta / alta (colores algo intensos)	9,76
Muy alta (0,09% / 90,19 dB / 0,028%)	8,58
	7,54
Muy larga (2 h 57 m / 3 h 23 m / 2 h 14 m)	6,54
Muy silencioso (0,1 / 0,1 / 0,7 / 0,7 Sone)	9,42
10,3 ºC / sin incremento	10,00
Algo elevado (2.219 g / 348 g)	5,80
	7,03
8 GB (2 x 4 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)2	7,50
HDD + SSD Cache / 932 GB / Seagate ST1000LM014-1EJ164	9,38
2 USB 3.0, 2 USB 2.0 / sí	6,62
802.11ac / 2,4 GHz y 5 GHz / sí (4.0)	8,28
Amplias / ninguna	4,80
Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	8,20
Pocos	3,80
	5,25
Sencilla / guía rápida	6,34
Cómodo (punto de presión blando) / cómodo (click derecho poco preciso)	7,98
No tiene	0,00
Desde el disco duro (conservar datos)	6,00
	6,85
Bien	6,85
Bien	
599,00 €	

ACER ASPIRE E15 E5-573G-569Y	
www.acer.es	
Intel Core i5 5200U, 2,7 GHz	
Nvidia GeForce 920M (2.048 MB)	
15,6" (39,6 cm)	
8 GB	
Disco: Western Digital WD10JPVX-22JC3T0 / Óptica: Slimtype DA8A6SH	
	5,92
Lento (37,12 % / 49,41 % / 18,69 %)	6,12
Fluido (37 / 32 / 22)	5,98
Fluido (37 / 32 / 22)	5,98
USB 3.0: lento (56 / 100 MB/s) / USB 2.0: rápido (36 / 34 MB/s)	4,78
	6,19
Muy baja (55,10%) / 100,00% / 18,10% / 5,10 ms	6,06
Muy elevada / alto	4,20
Baja (100,5 ppp) / 1.366 x 768 píxeles	4,14
Alta (colores algo pálidos)	8,70
Muy alta / muy alta (colores pálidos)	9,84
Muy alta (0,14% / 94,34 dB / 0,005%)	9,00
	7,39
Larga (3 h 54 m / 5 h 46 m / 3 h 44 m)	7,66
Silencioso (0,4 / 0,5 / 2,2 / 1,7 Sone)	7,06
14,0 ºC / sin incremento	10,00
Elevado (2.294 g / 320 g)	5,68
	7,24
8 GB (2 x 4 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)2	7,50
HDD + SSD Cache / 932 GB / Western Digital WD10JPVX-22JC3T0	9,38
2 USB 3.0, 1 USB 2.0 / sí	6,06
802.11ac / 2,4 GHz y 5 GHz / sí (4.1)	8,72
Amplias / ninguna	4,80
Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	8,20
Pocos	5,30
	4,95
Sencilla / guía rápida	6,34
Algo incómodo (teclas inestables) / cómodo (recorrido de botones largo)	7,10
No tiene	0,00
Desde el disco duro (conservar datos)	6,00
	6,49
Bien	6,49
Suficiente	
699,00 €	

LENOVO IDEAPAD 100-15IBD	
www.lenovo.com/es	
Intel Core i3 5020U, 2,2 GHz	
Intel HD Graphics	
15,6" (39,6 cm)	
4 GB	
Disco: Seagate ST1000LM024 HN-M101MBB / Óptica: HL-DT-ST DVDRAM GUB0N	
	5,44
Lento (32,28% / 45,87% / 18,94%)	5,92
Tirones (20 / 18 / 12)	4,10
Tirones (20 / 18 / 12)	4,10
USB 3.0: lento (72 / 102 MB/s) / USB 2.0: rápido (37 / 35 MB/s)	5,12
	5,76
Muy baja (63,40%) / 82,30% / 13,30% / 5,45 ms	6,50
Muy elevada / muy bajo	2,28
Baja (100,5 ppp) / 1.366 x 768 píxeles	4,14
Alta (colores algo pálidos)	8,56
Muy alta / no tiene	8,00
Muy alta (0,29% / 92,50 dB / 0,010%)	8,78
	7,75
Muy larga (2 h 48 m / 3 h 50 m / 2 h 24 m)	6,62
Muy silencioso (0,2 / 0,2 / 0,5 / 0,6 Sone)	9,64
16,8 ºC / sin incremento	9,36
Algo elevado (2.063 g / 174 g)	6,78
	6,04
4 GB (1 x 4 GB) / 8 GB (1 x 8 GB)	4,50
HDD / 932 GB / Seagate ST1000LM024 HN-M101MBB	9,38
1 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no	3,82
802.11n / 2,4 GHz / sí (4.0)	6,28
Limitadas / ninguna	4,46
Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	8,20
Pocos	4,30
	4,95
Sencilla / guía rápida	6,34
Algo incómodo (teclas inestables) / cómodo (superficie rugosa)	7,10
No tiene	0,00
Desde el disco duro (conservar datos)	6,00
	6,12
Bien	6,12
Notable	
399,00 €	

10 Portátiles Windows 10

15 PULGADAS POTENTES



4 TOSHIBA SATELLITE C55D-C-12Z
PRECIO: 590 EUROS

CHIP AMD LENTO

El procesador es bastante lento para esta gama de precios y esto le ha costado algunos puestos al Toshiba. Ahí no ayudó ni la gran memoria de 8 GB. Para escribir textos y navegar está bien, y la batería y pantalla se corresponden con la media de esta gama. Otro punto a su favor son las ranuras para ampliar la memoria.





1 ACER ASPIRE V15 NITRO VN7
PRECIO: 1.199 EUROS

SIN AMPLIACIONES

Procesador rápido, chip gráfico potente y una combinación de gran disco duro y SSD rápido. Con el Acer es divertido trabajar y jugar. La pantalla Full HD nos gustó en la prueba con sus brillantes colores y elevado contraste. Una pena que la memoria no se pueda ampliar. ¡Y el peso llega casi hasta los 3 kg!



2 HP ENVY 15AE-104NG
PRECIO: 1.260 EUROS

RÁPIDO Y PESADO

Con el gran HP es con el que se escribió mejor en la prueba. Pero utilizar el Envy 15 sólo para escribir textos es una pena. El procesador y el chip gráfico demostraron tener mucha potencia y la RAM de 12 GB también está muy bien. Lástima que los USB sean lentos. Además, el peso es elevado para llevarlo de paseo.

Nombre completo		TOSHIBA SATELLITE C55D-C-12Z		ACER ASPIRE V15 NITRO VN7-572G-72L0		HP ENVY 15AE-104NG (P0U21EA)	
Dirección web del fabricante		www.toshiba.es		www.acer.es		www.hp.es	
Procesador		AMD A8 7410 APU, 2,2 GHz		Intel Core i7 6500U, 2,5 GHz		Intel Core i7 6500U, 2,5 GHz	
Tarjeta gráfica		AMD Radeon R5		Nvidia GeForce GTX 950M (4.096 MB)		Nvidia GeForce GTX 950M (4.096 MB)	
Pantalla		15,6" (39,6 cm)		15,6" (39,6 cm)		15,6" (39,6 cm)	
Memoria RAM		8 GB		8 GB		12 GB	
Almacenamiento		Disco: Toshiba MQ01ABD100 / Óptica: HL-DT-ST GUBON		Disco: Toshiba MQ01ABD100 + LiteOn CV1-8B128 / Óptica: Hitachi/Seagate GUE1N		Disco: Seagate HTS541010A9E680 + Samsung MZNLF128HCHP / Óptica: HP GUC0N	
RENDIMIENTO	**24,00%**		**4,12**		**9,12**		**8,78**
Ofimática / edición de vídeo y foto / acceso al disco duro	16,00%	Lento (20,44% / 29,33% / 19,89%)	4,26	Muy rápido (79,26% / 65,97% / 82,32%)	9,30	Muy rápido (77,49% / 64,20% / 71,14%)	9,16
Gráficos (resolución nativa) - DirectX 9 / 10 / 11 (tasa fps)	2,50%	Tirones (12 / 15 / 10)	3,64	Fluido (49 / 46 / 37)	7,82	Fluido (48 / 43 / 34)	7,44
Gráficos (1.366 x 768) - DirectX 9 / 10 / 11 (tasa fps)	2,50%	Tirones (12 / 15 / 10)	3,64	Muy fluido (68 / 70 / 59)	9,96	Muy fluido (68 / 69 / 56)	9,84
Velocidad de transferencia desde disco externo / a disco externo	3,00%	USB 3.0: lento (40 / 88 MB/s) / USB 2.0: algo lento (31 / 26 MB/s)	4,18	USB 3.0: rápido (171 / 171 MB/s) / USB 2.0: rápido (36 / 33 MB/s)	8,58	USB 3.0: algo lento (98 / 165 MB/s) / USB 2.0: no tiene	6,98
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	**19,00%**		**5,71**		**7,38**		**6,56**
Color / contraste / distribución del brillo (desviación) / respuesta	5,00%	Muy baja (55,10%) / 100,00% / 18,60% / 6,25 ms	5,94	elevada (89,10%) / 100,00% / 18,50% / 12,60 ms	7,70	Muy baja (55,10%) / 100,00% / 24,10% / 15,75 ms	4,86
Pérdida de brillo en visualización lateral / reflejo	4,00%	Muy elevada / muy bajo	2,28	Elevada / bajo	4,14	Algo elevada / bajo	4,52
Densidad de píxeles	4,00%	Baja (100,5 ppp) / 1.366 x 768 píxeles	4,14	Alta (141,2 ppp) / 1.920 x 1080 píxeles	7,68	Alta (141,2 ppp) / 1.920 x 1080 píxeles	7,68
Calidad visual en pantalla	3,00%	Alta (colores algo pálidos)	8,96	Muy alta (contraste algo excesivo)	9,48	Alta (contraste elevado)	8,70
Calidad visual digital /analógica	1,00%	Muy alta / no tiene	8,00	Muy alta / no tiene	8,00	Muy alta / no tiene	8,00
Calidad de sonido (respuesta en frecuencia / ruido / distorsión)	2,00%	Muy alta (0,15% / 95,90 dB / 0,006%)	9,14	Muy alta (0,13% / 94,82 dB / 0,028%)	8,98	Muy alta (0,24% / 92,80 dB / 0,039%)	8,74
AUTONOMÍA, RUIDO, OTROS	**24,00%**		**7,35**		**7,86**		**6,33**
Autonomía (trabajando / reproduciendo vídeo / tiempo de carga)	10,00%	Muy larga (3 h 17 m / 2 h 45 m / 2 h 31 m)	6,28	Larga (4 h 54 m / 6 h 55 m / 2 h 43 m)	8,64	Muy larga (3 h 31 m / 4 h 19 m / 3 h 04 m)	7,00
Ruido (Internet u ofimática / vídeo / a plena carga / juegos)	6,00%	Silencioso (0,3 / 0,2 / 1,7 / 0,7 Sone)	8,52	Silencioso (0,1 / 0,1 / 1,6 / 1,6 Sone)	8,16	Silencioso (0,1 / 0,2 / 2,6 / 2,4 Sone)	7,20
Variación de temperatura (parte inferior / trasera) tras 2 h de uso	3,00%	15,5 °C / sin incremento	9,82	16,3 °C / sin incremento	9,54	31,0 °C / sin incremento	4,66
Peso con batería / alimentador	5,00%	Algo elevado (2.118 g / 186 g)	6,58	Elevado (2.365 g / 495 g)	4,92	Elevado (2.396 g / 454 g)	4,96
EQUIPAMIENTO	**21,00%**		**6,62**		**7,04**		**7,86**
Memoria (integrada / máxima)	2,00%	8 GB (1 x 8 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)	8,00	8 GB / no es posible	7,00	12 GB (4 + 8 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)2	9,50
Disco duro (tipo / capacidad / modelo)	4,00%	HDD / 932 GB / Toshiba MQ01ABD100	9,38	HDD + SSD / 932 GB / Toshiba MQ01ABD100 + 119 GB / LiteOn CV1-8B128	9,68	HDD + SSD / 932 GB / Seagate HTS541010A9E680 + 119 GB / Samsung MZNLF128HCHP	9,68
Conexiones / carga USB apagado	3,00%	2 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no	5,46	3 USB 3.0, 1 USB 2.0 / sí	7,70	4 USB 3.0 / sí	8,80
WiFi / frecuencias / Bluetooth	3,50%	802.11n / 2,4 GHz / sí (4.0)	6,28	802.11ac / 2,4 GHz y 5 GHz / sí (4.1)	8,72	802.11ac / 2,4 GHz y 5 GHz / sí (4.0)	8,28
Otras conexiones / ampliación	3,00%	Limitadas / 1 DDR3	5,58	Limitadas / ninguna	4,46	Limitadas / ninguna	4,46
Tarjetas / micrófono / webcam	2,50%	Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	8,20	Sí (SD, SDHC, SDXC) / sí / sí	7,90	Sí (SD, SDHC, SDXC) / sí / sí	7,90
Programas incluidos	3,00%	Pocos	3,30	Muy pocos	2,80	Pocos	6,30
INSTALACIÓN Y MANEJO	**12,00%**		**4,78**		**5,30**		**5,49**
Puesta en marcha / manual	3,00%	Sencilla / guía rápida	6,34	Sencilla / guía rápida	6,34	Sencilla / guía rápida	6,34
Calidad del teclado / touchpad	4,00%	Algo incómodo (recorrido reducido) / cómodo (algo áspero, inestable)	6,58	Cómodo (recorrido algo escaso) / cómodo (manejo cómodo)	8,14	Cómodo (recorrido muy reducido) / muy cómodo (preciso)	8,72
Pantalla táctil	3,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Restauración	2,00%	Desde el disco duro (conservar datos)	6,00	Desde el disco duro (conservar datos)	6,00	Desde el disco duro (conservar datos)	6,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**5,80**		**7,59**		**7,18**
Corrección positiva/negativa							
CALIDAD		**Bien**	**5,80**	**Notable**	**7,59**	**Notable**	**7,18**
CALIDAD/PRECIO		**Suficiente**		**Bien**		**Bien**	
PRECIO		**590,00 €**		**1.199,00 €**		**1.260,00 €**	



¡TODAVÍA ESTÁS A TIEMPO!

¿Quedan unos pocos días para que vengan los R yes Magos de Oriente y no tienes claro qué pedirles? No te preocupes, aún estás a tiempo. Te echamos una mano.

Quieres un tablet pero no sabes cuál elegir? ¿No tienes claro si necesitas una réflex, una CSC o te vale una compacta? ¿Quieres grabar tus fines de semana de deportes de acción y dudas qué ActionCam es la mejor?

Si has contestado a una o más de estas preguntas con sí, no te preocupes, en Computer Hoy queremos ayudarte. En esta segunda parte de nuestra guía de compras de Navidad encontrarás los mejores dispositivos en las áreas más importantes. **Todos han sido analizados** sin piedad. ¿Quieres ir directamente tu categoría preferida? En ese caso, la lista de la izquierda te ayudará a orientarte y te llevará directamente a la página que quieras.

LOS MÁS DESEADOS

UN TABLET GENIAL

Con Android o iOS, desde menos de 350 € hasta más de 1.000 €, de 7" hasta 13"... La variedad de tablets es enorme y los mejores modelos del mercado están en la **página 44**.



LA CÁMARA PERFECTA



¿Buscas un modelo compacto para llevar en el bolsillo, la superzoom o una verdadera réflex? Encontrarás las mejores cámaras a partir de la **página 46**.

ACTIONCAMS FULLHD Y 4K

Con las GoPro y compañía puedes hacer vídeos en calidad 4K incluso en medio del barro, la lluvia o en plena carrera. Las tienes todas en la **página 48**.







¿BUSCAS UN TABLET?

Con un tablet bajo el árbol las fiestas tendrán otro color. Pero, ¿qué modelo es el mejor? Te presentamos los mejores tablets en tres categorías de precios.

Android o iOS? Esta es una cuestión de fe –y también de presupuesto–, porque la mayoría de los fans de los tablets ya tienen un smartphone y **no quieren pagar cientos de euros** por un dispositivo adicional. Aunque hay tablets a partir de 60 €, también pueden costar más de 1.000 €. Computer Hoy te presenta 12 tablets en tres gamas de precio. Así hay algo para todos los presupuestos.

Aparte de los grandes como Apple, Microsoft y Samsung hay muchos fabricantes pequeños, y todos **apuestan por Android**. Y la competencia se puede medir con los grandes: Huawei, por ejemplo, ofrece el Mediapad X2 con funciones muy innovadoras como una ranura microSD que se puede utilizar también como SIM secundaria.

Cuidado con las pantallas

A la hora de comprar un tablet es **muy importante que te fijes en la pantalla**. Una resolución HD (720 píx.) es lo mínimo a buscar en tablets pequeños y, a partir de 10", deberían ser Full HD (1.080 píx.).

Pero para que un tablet sirva como centro multimedia para disfrutar de tus películas, no sólo la pantalla, sino también el procesador, ha de ser el adecuado. Sería una pena que el último taquillazo fuera a tirones porque no da de sí. En las tablas de la siguiente página verás los resultados obtenidos en cuanto a rendimiento y equipamiento.

La pregunta estrella: ¿qué sistema operativo elijo?

Hasta ahora hay muy pocos tablets con las última versión de Android, 6.0. Durante la compra fíjate en que **al menos tengan Android 4.4**, así no has de tener miedo de las vulnerabilidades de seguridad. En todos los modelos de Android de nuestra selección este es el caso. Con Apple y Microsoft es más sencillo: todos los tablets tienen el sistema actual.

Sé listo a la hora de comprar y ahorra dinero

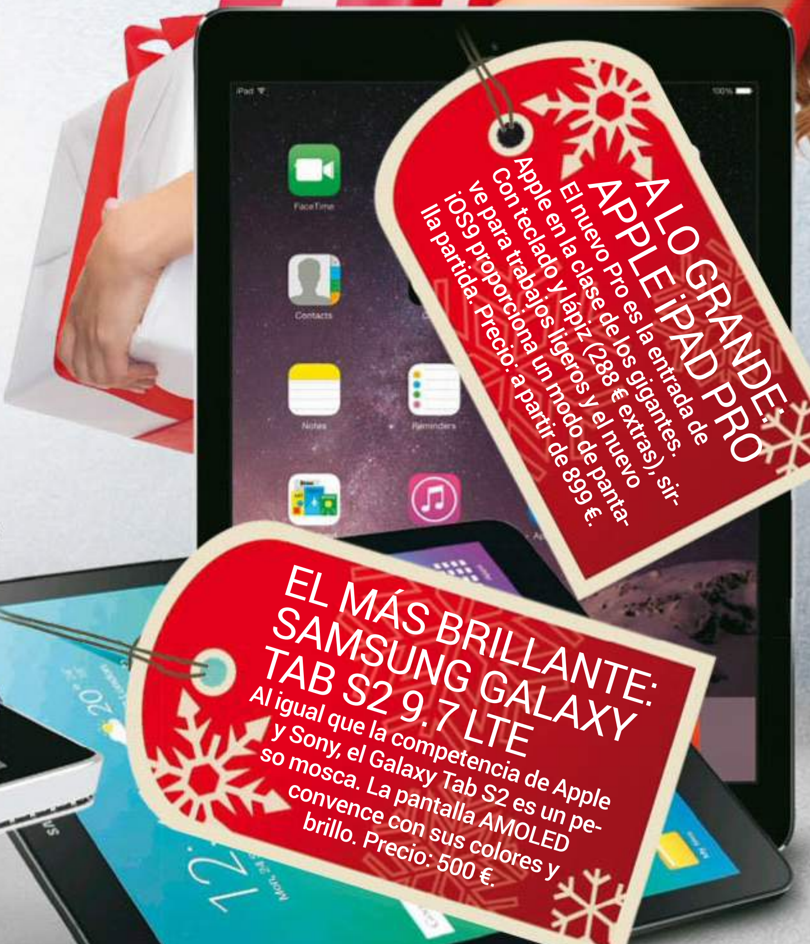
¿Son los tablets los hermanos mayores de los smartphones? No, para nada, no es necesario rascarse en exceso el bolsillo. Así, por ejemplo, por debajo de 350 € tienes el MediaPad X2 7.0 LTE de Huawei, que cuenta con una pantalla muy correcta y buenos acabados.

Y aunque Apple domina los precios superiores, más allá de la cifra de 350 € puedes encontrar alternativas al iPad: el Samsung Galaxy Tab S2 8.0 también tiene buenos acabados, presenta una pantalla con mucho contraste y trabaja sin problemas. Y cuesta 140 € menos que su mayor competencia, el iPad mini 4.

El novísimo iPad Pro es el mejor tablet de la categoría superior a partir de 600 €, pero la pantalla de 12,9" (33 cm) no es siempre la mejor elección para un cómodo día de invierno en el sofá. Ahí, es el iPad Air 2 bastante más manejable y su precio, 650 €, se reduce a la mitad.

El formato correcto

Hay tablets con pantallas de 7", 10" o más... En las tablas de la derecha puedes ver el tamaño de los analizados y elegir el mejor se adapta a tus necesidades. Es un punto a tener muy en cuenta.



A LO GRANDE: APPLE iPAD PRO El nuevo Pro es la entrada de Apple en la clase de los gigantes. Con teclado y lápiz (288 € extras), sirve para trabajos ligeros y el nuevo iOS9 proporciona un modo de pantalla partida. Precio: a partir de 899 €.

EL MÁS BRILLANTE: SAMSUNG GALAXY TAB S2 9.7 LTE Al igual que la competencia de Apple y Sony, el Galaxy Tab S2 es un peso mosca. La pantalla AMOLED convence con sus colores y brillo. Precio: 500 €.

EL TRABAJADOR: MICROSOFT SURFACE 4 PRO Es casi un portátil táctil. Puntúa por su amplia memoria, y es el mejor acompañante para el trabajo.

HASTA 350 €









Nombre completo	1 Huawei Mediapad X2 7.0 LTE	2 Samsung Galaxy Tab A	3 Dell Venue 8 7840	4 Asus ZenPad S 8.0
Dirección web del fabricante	www.huaweispain.com	www.samsung.com/es	www.dell.es	es.asus.com
Rendimiento	Velocidad de trabajo mejorable, navegador lento, muy buena reproducción Full HD	Velocidad de trabajo elevada, navegador lento, muy buena reproducción Full HD	Velocidad de trabajo algo lenta	Velocidad de trabajo decente, muy buena reproducción 4K
Calidad de imagen y sonido	Pantalla de 7" muy clara y nítida, los altavoces suenan algo metálicos	Pantalla de 9,7" de baja resolución y brillo reducido	Pantalla de 8,4" con contraste muy alto pero muy oscura	Pantalla de 8" brillante con buen contraste y fidelidad de color
Conectividad	Tiene LTE y WiFi pero falta NFC	Tiene LTE y WiFi pero falta NFC	Sin conexión móvil pero con WiFi	Sin conexión móvil pero con WiFi
Manejo	Muy ligero con manejo sencillo, la ranura microSD también sirve para una segunda SIM, pero el uso DualSIM no es recomendable porque tiene poca memoria	Ligero con 452 g pero algo grueso (8 mm), manejo bastante complicado	Muy delgado con 6 mm y muy ligero con 313 g, manejo algo complicado, es posible usar varias cuentas de usuario	Muy ligero (285 g) pero algo gruesop, manejo mejorable, incluye un lápiz
Autonomía, peso, resistencia y otros	Larga autonomía de batería	Buena autonomía de batería, poca memoria	Larga autonomía de la batería, cámara buena	Corta autonomía de batería
CALIDAD	Notable 7,02	Bien 6,54	Bien 6,38	Bien 6,22
PRECIO	340,00 €	230,00 €	340,00 €	340,00 €

HASTA 600 €









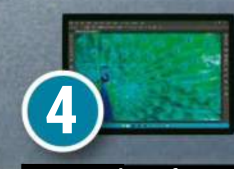
Nombre completo	1 Apple iPad Mini 4 4G 64 GB	2 Samsung Galaxy Tab S2 8.0 LTE	3 HP Pro Slate 8	4 Samsung Galaxy Tab S2 9.7
Dirección web del fabricante	www.apple.com/es	www.samsung.com/es	www.hp.es	www.samsung.com/es
Rendimiento	Velocidad de trabajo rápida, buen manejo, muy buena reproducción Full HD	Velocidad de trabajo rápida, buen manejo, muy buena reproducción 4K	Velocidad de trabajo media, buena reproducción 4K	Velocidad de trabajo media, navegador lento, buena reproducción 4K
Calidad de imagen y sonido	Pantalla de 7,9" con elevada resolución y mucho brillo	Pantalla de 8" con buen brillo y fidelidad de color	Pantalla de 7,9" con colores pálidos pero de alta resolución	Pantalla de 9,7" con mucho contraste pero algo oscura
Conectividad	Tiene LTE y WiFi pero falta NFC	Tiene LTE y WiFi pero falta NFC	Tiene LTE, WiFi y NFC	Tiene LTE y WiFi pero falta NFC
Manejo	Tablet ligero (307 g) y delgado (6,3 mm), manejo muy sencillo, no es posible utilizar varias cuentas de usuario	Ligero con carcasa rígida delgada, manejo cómodo, no es posible utilizar varias cuentas de usuario	Manejo algo complicado, viene con lápiz que también sirve como boli	Bastante ligero y delgado, no es posible utilizar varias cuentas de usuario
Autonomía, peso, resistencia y otros	Buena autonomía de la batería, buena cámara	Corta autonomía de batería	Larga autonomía de la batería	Corta autonomía de batería
CALIDAD	Notable 7,02	Bien 6,54	Bien 6,38	Bien 6,22
PRECIO	570,00 €	430,00 €	380,00 €	500,00 €

DESDE 600 €









Nombre completo	1 Apple iPad Pro 4G 128 GB	2 Apple iPad Air 2 4G 64 GB	3 Sony Xperia Z4 32 GB LTE	4 Microsoft Surface 4 Pro i5 258 GB
Dirección web del fabricante	www.apple.com/es	www.apple.com/es	www.sony.es	www.microsoft.es
Rendimiento	Velocidad de trabajo rápida, buen manejo, muy buena reproducción 4K	Velocidad de trabajo rápida, buen manejo, muy buena reproducción 4K	Velocidad de trabajo rápida, buen manejo, muy buena reproducción 4K	Velocidad de trabajo rápida, buen manejo, muy buena reproducción 4K
Calidad de imagen y sonido	Pantalla de 12,9" algo oscura pero de alta resolución	Pantalla de 9,7" con elevada calidad de imagen y buena fidelidad de color	Pantalla de 9,7" brillante de alta resolución pero algo oscura	Pantalla de 12,3" de calidad elevada, buen sonido
Conectividad	Tiene LTE y WiFi pero falta NFC	Tiene LTE y WiFi pero falta NFC	Tiene LTE, WiFi y NFC	Sin conexión móvil, sólo WiFi
Manejo	Manejo sencillo con función inteligente de pantalla partida, con 738 g es muy pesado, con lápiz y teclado (opcionales)	Algo pesado con 446 g y 6,5 mm, manejo muy sencillo, no es posible utilizar varias cuentas de usuario	Muy delgado (6,1 mm) y ligero (389 g),equipamiento casi completo, manejo muy sencillo	Bastante pesado con 800 g
Autonomía, peso, resistencia y otros	Buena autonomía de batería, mucha memoria	Buena autonomía de batería	Poca autonomía de batería	Poca autonomía de batería
CALIDAD	Notable 7,02	Bien 6,54	Bien 6,38	Bien 6,22
PRECIO	1.180,00 €	625,00 €	620,00 €	1.425,00 €



LAS MEJORES FOTOGRAFÍAS

Hay buenas cámaras de fotos digitales entre 200 y 400 €. En Computer Hoy te ayudamos a elegir el modelo más indicado para regalar o pedir a los Reyes Magos. Corre, todavía estás a tiempo.

Quieres hacer una foto rápida de recuerdo? ¿O un selfie? Pues eso se hace como lo hace todo el mundo, con el móvil. Pero para conseguir fotos de calidad realmente alta, **sigues necesitando una cámara digital** y sus posibilidades más creativas.

Más zoom, más ajustes y más posibilidades

Empezamos con las ópticas. A diferencia de los smartphones, con una cámara puedes hacer panoramas granangulares impresionantes o acercar motivos lejanos hasta que llenen toda la pantalla.

Por otro lado, cuanto más cara es la cámara, tantos **más botones y diales tiene**. Aunque estos requieren algo de práctica, a la larga se maneja mejor. ¿Y qué pasa cuando brilla el sol? En ese caso es muy difícil ver nada en las pantallas de las cámaras. Por esta razón, muchas también cuentan con un **visor incorporado o como accesorio**. Por no hablar de las fotos por encima de tu cabeza o cerca del suelo, que solo son posibles si tienes una **pantalla desplegable** y/o pivotable.

Fotos estupendas, incluso con poca luz

Los móviles de gama alta, como el iPhone 6S o el Microsoft Lumia 950, proporcionan fotos similares a las de una cámara compacta que tenga el mismo sensor. Pero las cámaras digitales caras suelen tener sensores más grandes. En la Canon PowerShot G3 X (800 €) y la Sony Cybershot RX10 (750 €) hay sensores de 1". Con un tamaño de 8,8 x 13,2 mm son unas 4 **veces más grandes** (y captan más luz). Pero los sensores grandes demuestran su fortaleza cuando hay poca luz, porque generan menos ruido. Cuanto más grande el sensor, mejor. Y no es necesario arruinarse, puedes conseguir una buena cámara como la EOS 750D (a partir de 660 €).

Y para los aficionados al vídeo, la mejor elección son los modelos Lumix GH4, G70 y FZ300 de Panasonic, que graban en Full HD y 4K.

LA CÁMARA SOÑADA POR LOS EXPERTOS

¿Unos 6.000 € y sin objetivo ni flash? Las ofertas especiales, la verdad, tienen otra pinta. La cara, grande y pesada Nikon D4S es la mejor cámara que Computer Hoy ha probado jamás. Consigue fotos de calidad suprema en cualquier condición de iluminación y con cualquier tiempo de exposición. Además tiene un AF realmente rápido y una gran velocidad en ráfaga. El hecho de que la D4S tenga ya una cierta edad sólo se nota en que sólo graba vídeos en Full HD. Los vídeos en 4K, probablemente, serán posibles con su sucesora, la D5, este mismo año.

CANON EOS 750D

La mezcla perfecta: calidad de imagen excelente incluso con poca luz y un AF muy rápido. Incluso en ráfagas la 750D (890 €) mantuvo el enfoque. Eso sí, el visor óptico podría ser algo más grande.

PANASONIC LUMIX G70

La G70 (730 €) es cómoda y de manejo sencillo. El visor es grande y claro. Las fotos y vídeos, incluso los 4K, se ven muy bien.

NIKON D810

La D810 es grande, pesada y cara. A cambio, ofrece fotos muy detalladas. Incluso con poca luz consigues fotos estupendas, incluso con un valor ISO elevado. El enfoque automático trabaja deprisa y de forma precisa.

RÉFLEX DSLR

Nombre completo	1 Nikon D810	2 Nikon D750	3 Canon EOS 7D Mark II	4 Canon EOS 750D
Dirección web del fabricante	www.nikon.es	www.nikon.es	www.canon.es	www.canon.es
Calidad de imagen (luz día)	Muy alta, fotos muy nítidas	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido bajo	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido bajo	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido bajo
Calidad de imagen (baja luminosidad - ISO 1.600)	Muy alta, fotos muy nítidas	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido bajo	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido bajo	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido bajo
Calidad de vídeo	Muy buena, autofocus lento	Muy buena, autofocus lento	Muy buena, autofocus muy rápido y preciso	Muy buena, autofocus lento
Manejo	Muchos botones, muchos ajustes, requiere algo de aprendizaje	Reacciona muy rápido, manejo sencillo, muchos ajustes	Reacciona rápido, autofocus muy rápido, también en ráfagas	Reacciona rápido, manejo sencillo, autofocus muy rápido
Otros	Mucha autonomía, WiFi como accesorio	Mucha autonomía, con WiFi y pantalla abatible	Mucha autonomía, sin WiFi pero con GPS, ráfagas muy rápidas	Granangular demasiado largo, mucho zoom, ráfagas mediocres
CALIDAD	Notable 7,02	Bien 6,54	Bien 6,38	Bien 6,22
PRECIO	3.800 € (24–120 mm)	2.230 € (24–85 mm)	1.800 € (18–135 mm)	890 € (18–135 mm)











EVIL CSC

Nombre completo	1 Panasonic Lumix GH4	2 Sony Alpha 6000	3 Panasonic Lumix G70	4 Nikon 1 AW1
Dirección web del fabricante	www.panasonic.com/es	www.sony.es	www.panasonic.com/es	www.nikon.es
Calidad de imagen (luz día)	Muy alta, fotos muy nítidas	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido bajo	Muy alta, fotos muy nítidas	Muy alta, fotos muy nítidas, equilibrio de blancos muy preciso
Calidad de imagen (baja luminosidad - ISO 1.600)	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido alto con ISO elevado	Muy alta, fotos muy nítidas, flash débil	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido alto con ISO elevado	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido alto con ISO elevado
Calidad de vídeo	Muy buena tanto en Full HD como en 4K	Muy buena, tonos rojos algo saturados, sonido estridente	Muy buena tanto en Full HD como en 4K	Muy buena, autofocus rápido
Manejo	Autofocus muy rápido, muchos ajustes	Autofocus muy rápido, manejo sencillo	Reacciona rápido, autofocus rápido, manejo sencillo	Tarda en encender, después reacciona rápido
Otros	Autonomía mejorable, buen visor, con WiFi, velocidad elevada	Autonomía mejorable, visor pequeño y pixelado, velocidad elevada	Tiene de todo menos GPS, visor grande y claro, ráfagas muy rápidas	Zoom corto, ráfagas rápidas, resistente a golpes y estanca
CALIDAD	Notable 7,02	Bien 6,54	Bien 6,38	Bien 6,22
PRECIO	1.570 € (14–140 mm)	600 € (16–50 mm)	730 € (14–42 mm)	650 € (11–27,5 mm)









COMPACTAS

Nombre completo	1 Sony Cyber-Shot RX10	2 Canon Powershot G3 X	3 Panasonic Lumix FZ300	4 Canon Powershot SX710 HS
Dirección web del fabricante	www.sony.es	www.canon.es	www.panasonic.com/es	www.canon.es
Calidad de imagen (luz día)	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido bajo	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido bajo	Muy alta, fotos muy nítidas	Decente, ruido bajo
Calidad de imagen (baja luminosidad - ISO 1.600)	Muy alta, fotos muy nítidas, flash débil	Muy alta, fotos muy nítidas, flash débil	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido alto con ISO elevado, flash débil	Muy alta, fotos muy nítidas, ruido alto con ISO elevado, flash débil
Calidad de vídeo	Muy buena, buena fidelidad de color, buen estabilizador de imagen	Muy buena, autofocus rápido	Muy buena tanto en Full HD como en 4K	Muy buena con luz, en penumbra con poco detalle
Manejo	Reacciona rápido, muchos botones, diales y ajustes	Tarda en encender, manejo sencillo, autofocus algo lento	Manejo sencillo, menú poco claro, autofocus rápido	Reacciona rápido, manejo sencillo
Otros	Zoom luminoso, buen equipamiento, visor grande y claro	Zoom muy largo buen equipamiento, visor como accesorio	Zoom luminoso, visor grande y claro	Vinculación WiFi mediante NFC, por lo demás, nada especial
CALIDAD	Notable 7,02	Bien 6,54	Bien 6,38	Bien 6,22
PRECIO	750 €	800 €	530 €	245 €



CÁMARA ¡ACCIÓN!

Las navidades son una fiesta tranquila, pero con el año nuevo empezamos 'a tope'. Y estas 8 ActionCams te acompañarán fieles en todas tus aventuras.

Levanta del sofá y súbete a los esquís, al trineo o a la mountain-bike. Con la ActionCam adecuada puedes grabar tus heroicas salidas con una **calidad de cine**. Te contamos cuál tienen la mejor imagen y equipamiento.

VÍDEOS 4K: ¿CUÁNDO TIENEN SENTIDO?

Tanto si es una tele, cámara o actioncam, cada vez más fabricantes anuncian la resolución 4K en sus dispositivos. Un GoPro hero4 Black, por ejemplo, graba vídeos en una resolución 4 veces superior a Full HD. En las teles 4K estas grabaciones se ven mejor, pero estos modelos son todavía muy escasos. Además, esta resolución tan alta en realidad sólo tiene sentido en dos casos:

- Cuando quieres utilizar la resolución extrema como reserva para la edición posterior. Por ejemplo, para degradar el horizonte o para usar sólo un recorte y, aun así, obtener todavía resolución Full HD. Pero para eso necesitas un ordenador potente, capaz de procesar los enormes ficheros que genera la resolución 4K.
- En tu salón ya tienes una tele 4K y no quieres prescindir de la nitidez adicional.



GoPro, GoPro, GoPro

Si quieres invertir tu dinero en una buena calidad de imagen, no podrás evitar acabar en el líder del mercado de las ActionCams, GoPro. Entre los mejores modelos está la Hero4 Black, la Hero4 Silver y la Hero4 Session. Las diferencias: la Hero4 Black graba en calidad 4K de alta resolución. Pero no tiene pantalla, al contrario que la Silver. Pero aunque esta también soporta 4K, sólo la graba con 15 fps, que es **muy poco para vídeos deportivos**. Si quieres una cámara especialmente pequeña, puedes recurrir a la Session, que no tiene ni pantalla ni 4K. Pero las tres tienen WiFi.

De entre las analizadas la única que consiguió una buena nota en la comparativa y no es GoPro, es la Sony HDRAS100V. No graba en 4K, pero también cuesta 140 € menos que la Hero4. Con ello está claramente al nivel de la nueva Hero+, que también consiguió una buena calidad de imagen en la prueba.

Cámaras económicas

Si crees que GoPro sólo fabrica ActionCams caras, te equivocas. Con la nueva Hero tiene un modelo por 130 €. Eso sí, con el **equipamiento mínimo**: sin pantalla ni WiFi. Ahí está mejor equipada la Rollei Actioncam 410, que sólo cuesta 20 € más y tiene las dos cosas.

Vincular el smartphone

Todos los fabricantes ofrecen **apps apropiadas** para sus ActionCams. Así, puedes vincular la cámara al teléfono vía WiFi, por ejemplo para ver la imagen en directo. De esta forma, además, es más sencillo orientar la cámara. Incluso puedes **ver, transferir o borrar** los clips directamente en el móvil.

Accesorios para ActionCams

Las fijaciones adhesivas para cascos y superficies suelen venir incluidas, al igual que una carcasa estanca que permite que saques las cámaras a la calle. La única excepción es la Hero 4 Session, que es **estanca de serie**. Pero los soportes especiales para coches, motos, bicis, el perro o un stick, sólo están como **extras adicionales**.



PEQUEÑA Y FUERTE
La HDR-AS100V es capaz de competir con las GoPro. Con este modelo, Sony apuesta por un formato alargado y delgado, con una pequeña pantalla lateral.



Nombre completo	1 GoPro Hero4 Black Edition	2 GoPro Hero4 Silver	3 Sony HDR-AS100V	4 GoPro Hero4 Session
Dirección web del fabricante	es.gopro.com	es.gopro.com	www.sony.es	es.gopro.com
Calidad de vídeo	Cámara profesional con muchas funciones, grabaciones 4K muy detalladas, ajuste ProTune para los ajustes manuales de enfoque e ISO	Vídeos nítidos con un fino ruido de imagen, ligero tinte violáceo, grabaciones 4K a 15 fps	Vídeos detallados y sin ruido, colores naturales, incluso con movimientos rápidos	Vídeos muy nítidos y muy detallados incluso con movimientos rápidos, con poca luz tiene poco detalle
Calidad de sonido	Volumen elevado, sin distorsiones perceptibles	Volumen elevado, sin distorsiones perceptibles	Suena hueco con agudos estridentes	Con poco volumen, algo apagado
Especificaciones	98 minutos de autonomía, WiFi	115 minutos de autonomía, WiFi, pantalla	131 minutos de autonomía, WiFi	115 minutos de autonomía, WiFi
Resistencia y batería	Muy bien, 88 g, estanca hasta 40 m	Muy bien, 82 g, estanca hasta 40 m	Muy bien, 91 g, estanca hasta 5 m	Muy bien, 74 g, estanca hasta 10 m
Manejo	Sencillo	Muy sencillo	Sencillo	Sencillo
CALIDAD	Notable 7,58	Notable 7,46	Notable 7,40	Notable 7,16
PRECIO	380 €	370 €	240 €	300 €







Nombre completo	5 Rollei Actioncam 410	6 GoPro Hero+	7 Garmin Virb Elite	8 GoPro Hero
Dirección web del fabricante	es.rollei.com	es.gopro.com	www.garmin.com/es-ES	es.gopro.com
Calidad de vídeo	Económica, con vídeos detallados con ligeras imprecisiones y halos de color	Vídeo nítido y claro con luz de día, con poca luz presenta ruido grueso y como colores falseados	Vídeos muy naturales con un ligero ruido de imagen, con poca luz además desaparecen los detalles de las zonas oscuras	Vídeos nítidos y detallados, finos halos de color en los cambios de contraste, con poca luz presenta mucho ruido
Calidad de sonido	Silencioso, algo apagado y distante	Algo apagado y silencioso	Algo débil y metálico	Con poco volumen, algo mate
Especificaciones	118 minutos de autonomía, WiFi, pantalla	181 minutos de autonomía, WiFi	141 minutos de autonomía, WiFi, GPS	173 minutos de autonomía
Resistencia y batería	Muy bien, 77 g, estanca hasta 60 m	Muy bien, 137 g, estanca hasta 40 m	Muy bien, 168 g, estanca hasta 1 m	Muy bien, 108 g, estanca hasta 60 m
Manejo	Sencillo	Sencillo	Sencillo	Sencillo
CALIDAD	Bien 6,82	Bien 6,52	Bien 6,30	Bien 6,16
PRECIO	150 €	230 €	230 €	130 €

PEQUEÑA Y POTENTE

La Session se sale de la forma habitual de las GoPro, pero gracias a su tamaño cabe en cualquier hueco. El manejo se realiza por medio de un solo botón.

LA MEJOR GOPRO

El buque insignia de GoPro es la Hero4 Black, pero la Silver convence más a pesar de que la calidad de imagen es algo inferior. La pantalla táctil hace que el manejo sea más sencillo y no necesitas vincular un móvil.

dLAN 1200+ ac Starter Kit para hogares de hasta 100 m²

Adaptador dLAN 1200+ ac extra para domicilios de más de una planta

DISPOSITIVO PLC DEVOLO **DLAN 1200 AC**

COBERTURA COMPLETA

¿Tienes problemas con el WiFi de tu casa? Si no consigues conectarte desde alguna habitación, la solución está en instalar un extensor PLC con WiFi. Te explicamos cómo funcionan.

Si la cobertura WiFi en casa no te llega a todos los rincones, un adaptador PLC es la solución perfecta, porque transporta los datos **sin interferencias** por los cables eléctricos de tu domicilio. Un segundo adaptador Powerline los recupera de nuevo y los envía a todos los equipos conectados a este, ya sea por cable o vía WiFi. En esta ocasión en Computer Hoy hemos probado el Devolo dLAN 1200 ac+ que, con respecto a modelos más antiguos, no sólo tiene conectores de red, sino que también crea su propia red inalámbrica WiFi para que navegues sin cables a la mayor velocidad, gracias al estándar 802.11ac que soporta.

Adaptadores Powerline, lo que has de saber

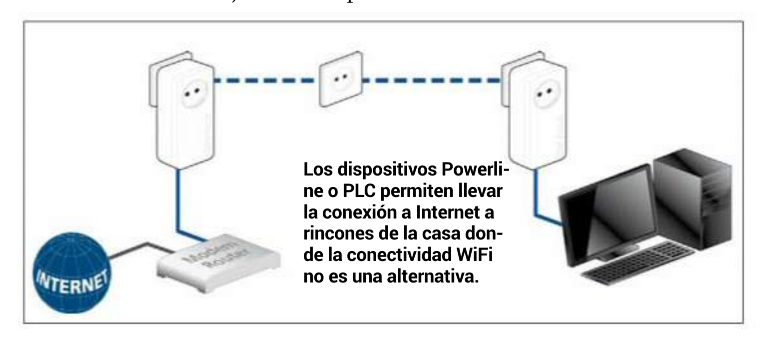
Para este test hemos analizado el conjunto estándar, que viene con un adaptador WiFi y que permite suministrar Internet a una planta de hasta 100 metros cuadrados; pero en el caso en que necesites conectividad inalámbrica en más de una planta, también te presentamos la oferta que incorpora un adaptador adicional, que te permite proporcionar acceso a una casa unifamiliar con enchufes están **detrás de un mismo contador**.

Además, en el lateral tienes una serie de preguntas y respuestas que contestarán muchas de tus dudas en relación a cómo funciona esta tecnología Powerline. Y en un cuadro secundario, también te explicamos **cómo puedes configurar una red** Powerline sin problemas con ayuda de los adaptadores de Devolo que hemos analizado.

En este sentido, la transmisión de los datos funciona mejor si los adaptadores están directamente en un enchufe, las regletas intermedias pueden **frenar la transmisión**.

La oferta de Devolo

El set dLAN 1200 ac+ de Devolo contiene dos adaptadores. El primero de ellos lo has de conectar con el



Los dispositivos Powerline o PLC permiten llevar la conexión a Internet a rincones de la casa donde la conectividad WiFi no es una alternativa.



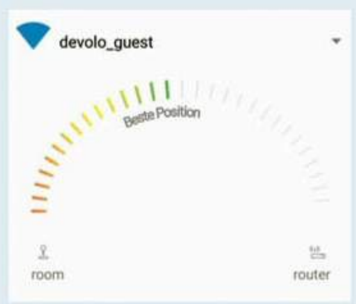
CREA UNA RED POWERLINE Y ENCUENTRA EL MEJOR LUGAR PARA EL ADAPTADOR DEVOLO

MIDE LA CALIDAD DE LA SEÑAL WIFI



Con ayuda de la app gratuita Devolo Cockpit puedes realizar la instalación. Primero comprueba la calidad de la conexión en cada habitación, para encontrar posibles agujeros negros en la transmisión.

ENCUENTRA EL LUGAR MÁS APROPIADO



Allí donde la app te muestre la mejor calidad WiFi, es el lugar apropiado para instalar el adaptador. Desde ahí podrá repetir y repartir la señal con mayor potencia. Ahora es el momento de configurar la red tus Powerline.

CONFIGURA LA RED WIFI POWERLINE



En primer lugar enchufa a la pared el adaptador principal, cerca del router, y conecta ambos dispositivos con el cable de red proporcionado. Coloca el segundo adaptador en algún enchufe cercano para configurarlo.

EMPAREJA TODOS LOS ADAPTADORES



Apunta la clave indicada en la parte trasera del adaptador WiFi. Para emparejar los PLC pulsa el botón Home en el secundario y luego en el adaptador conectado al router. La nueva red WiFi debería estar operativa.



Siempre es recomendable instalar los dispositivos directamente en un enchufe de pared, nada de regletas.

cable de red proporcionado directamente a tu router. Da igual si se trata de una conexión DLS, de fibra o de cable, los PLC **son independientes de la tecnología contratada**.

Una vez que lo enchufes a la toma corriente, enviarás directamente los datos de Internet al cableado eléctrico de tu casa. El segundo adaptador se encarga de 'pescar' de nuevo todos estos datos transferidos por los cables y los envía mediante WiFi al portátil o el tablet, o mediante cable a una SmartTV o un ordenador de sobremesa sin WiFi, por ejemplo.



Una línea de LED facilitan la instalación y el control de estado de cada dispositivo. En algunos casos pueden desactivarse.

Con la última tecnología

El Devolo dLAN 1200 ac+ soporta el estándar WiFi 802.11n tanto en 2,4 GHz como en 5 GHz y, además, es capaz de crear una **red WiFi 802.11ac**. En nuestra prueba de laboratorio hemos conseguido alcanzar una velocidad de datos por los cables eléctricos de hasta 447 Mbps, un **valor magnífico**. Las interferencia eléctricas, por ejemplo de lámparas regulables, motores o resistencias, no afectaron a la tasa.

De la misma forma, durante la prueba la pareja de adaptadores fue capaz de llevar una conexión de 50 Mbps hasta el último rincón de la casa sin problemas. Incluso en una conexión de 100 Mbps no hubo problema alguno, así que el **rendimiento está asegurado** bajo las conexiones de 200 y 300 Mbps.

Especificaciones:
Conectividad: RJ-45, WiFi **WiFi:** 802.11b/g/n/ac 2,4/5 GHz **Cobertura:** 400/300 m (PLC/WiFi) **Web:** www.devolo.com/es



Para aprovechar las velocidades que son capaces de ofrecer, los PLC de última generación incorporan tomas Gigabit.

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Computer Hoy: ¿Dónde están los límites de Powerline?
Devolo: Para una recepción óptima no se pueden exceder longitudes de línea de 400 metros.

¿Funcionan los adaptadores a través de varios circuitos eléctricos comunitarios?
No. Todos los adaptadores han de estar instalados detrás de un mismo contador.

¿Se pueden combinar adaptadores de marca Devolo de diferentes velocidades?
Sí, pero los datos irán tan deprisa como el más lento.

¿Funcionan los dispositivos Devolo junto con adaptadores Powerline de otras gamas y fabricantes del mercado?
Por lo general, sí. Todos los adaptadores certificados bajo el estándar HomePlug funcionan sin problemas entre ellos.

¿Los datos se transfieren por la red eléctrica de forma totalmente cifrada y segura?
Sí, pero el cifrado se ha de configurar primero con ayuda de varios adaptadores. En el caso de Devolo se realiza con una pulsación sobre la tecla Home de cada adaptador (ver cuadro).

¿Sirve cualquier enchufe para un adaptador Powerline?
En principio sí. Pero las diferencias en las velocidades pueden ser enormes. Por ello prueba en varios enchufes dentro de una misma habitación en la que deseas instalar el adaptador PLC. Verás diferencias y es recomendable utilizar enchufes tipo F o toma Schuko.

¿Puedo usar la conectividad WiFi y por cable a la vez?
Sí, la transmisión simultánea de Internet por WiFi y cable a la vez es posible.

CONVERTIBLE ACER **R11**

TÚ DECIDES COMO USARLO

Si un equipo te permite utilizarlo como si fueran varios por el mismo precio, ya te está ofreciendo un aliciente. En este R11 hay muchos más.



360 GRADOS DE GIRO
Pantalla multitáctil
+7 h autonomía

La campaña navideña ha llegado como un soplo de aire fresco al ecosistema de los ordenadores portátiles, habitualmente relegados a un segundo plano tras los tan de moda smarphones y tablets. Dentro de esta competición ganan posiciones los equipos convertibles como este **Aspire R11 de Acer**, capaz de ofrecerte diferentes escenarios de uso en función de tu necesidad.

Libertad de giro

La principal característica de este R11 la encontramos en su pantalla, más exactamente en las dos bisagras que la unen al teclado. Este interesante diseño permite un **grado de libertad absoluto**, al extremo de poder voltear completamente la pantalla situándola sobre la cubierta inferior del equipo adoptando **la forma de un tablet** al uso. Salvo por el peso, substancialmente superior a lo que viene siendo habitual en los tablets, la experiencia de uso en este modo es plenamente satisfactoria, gracias entre otras cosas a la desconexión del teclado que impide que lo pulsemos accidentalmente.

Configuraciones para todos

A los modos portátil y tablet, Acer añade el modo cuña (como ilustra la imagen de apertura de este test) y el modo display, en el que pondríamos en contacto el teclado con la superficie de apoyo dando así el **aspecto de un monitor tradicional**, una configuración excelente para ver películas y vídeos de YouTube.



Si bien la pantalla táctil no destaca por ofrecer una resolución FullHD, hay que señalar que cuenta con la protección del cristal Corning Gorilla Glass y con un filtro de luz azul para reducir la fatiga visual.

Público objetivo

Todos estos modos de uso y las comedidas dimensiones del equipo, hacen de él un convertible muy funcional, pero para **evitar llevarnos una decepción** es fundamental que lo posicionemos y analicemos qué podemos hacer con él.

Bajo rendimiento, pero...

Si bien los resultados del parcial dedicado al rendimiento han sido bastante malos, no está de más señalar que la batería de pruebas de nuestro laboratorio se ha establecido con vistas a exigir lo **máximo de los más potentes**, por lo que estos resultados lo único que nos dicen (de momento) es que no podemos esperar del pequeño R11 un nivel de desempeño de altura.

No es un equipo diseñado para soportar software exigente como editores de vídeo profesional, ni para crear entornos virtualizados. Su orientación clara es el consumo de contenidos en movilidad y, por supuesto, el **entorno educativo**, como herramienta.

Tanto el tamaño de su pantalla, como la resolución y calidad de la misma, soportan a la perfección la reproducción de contenido multimedia con buen nivel de detalle y, no sólo eso, sino que además cuentan con el refuerzo del **sistema de sonido TrueHarmony** que detecta el modo de uso e intercambia el altavoz derecho por el izquierdo para que escuchemos con el máximo nivel de realismo posible.

¿Quién es el responsable?

Para que el Aspire R11 cumpla con contundencia sus cometidos, el equipo de Acer ha optado por un procesador Intel Celeron.

Tenemos que remontarnos a **abril de 1998** para encontrar el primer modelo de la familia Celeron, los años del Pentium II... aunque lo único que mantiene con respecto a



Las dos bisagras que anclan el teclado a la pantalla ofrecen un grado completo de libertada, lo que nos permite adoptar cualquier posición con el Aspire R11.

aquel es la familia y lo que esta representa, productos funcionales, a bajo precio a cambio de sacrificar cierto nivel de rendimiento.

El Celeron N3050 es un procesador lanzado por Intel a principios de 2015 y adopta el **modelo BGA (Ball Grid Array)** en el que el Soc se encuentra directamente soldado en la placa, eliminando así la necesidad del zócalo y permitiendo que se pueda reducir el tamaño final del dispositivo. La mayor baza de este SoC es su bajo SDP de tan solo 4 W, que le ha permitido superar las **7 horas de autonomía** sin activar el modo ahorro de energía.



Además del modo portátil tradicional, la mayoría de las ocasiones utilizaremos el cómodo modo tablet, para leer, jugar e, incluso, navegar por Internet.

Un equipo equilibrado

El resto de componentes de este equipo mantienen el espíritu económico del mismo. Un módulo de memoria RAM de 4 GB no lo sitúa en el top de los portátiles, pero no hay que perder el foco de que se trata de un dispositivo que **puede utilizarse como tablet**, y ya si nos ponemos a comparar con esta gama de producto, ya nos resulta complicado encontrar equipos que ofrezcan esta cantidad de memoria.

También el **almacenamiento, 500 GB**, comedido si lo enfrentamos a los portátiles pero muy avanzado respecto a los tablets. Eso sí, la velocidad **de su disco mecánico** no tiene nada que hacer frente a las unidades flash de los tablets.

Listo para el día a día

Todas estas características dibujan un equipo orientado, como te decíamos anteriormente, a estudiantes. Es robusto y ofrece unas dimensiones ajustadas para poder transportarlo con comodidad. La **conectividad WiFi es completa** y, tanto las conexiones para dispositivos externos, como los múltiples modos de uso, permiten un aprovechamiento de todos los escenarios de cualquier estudiante. Así podremos buscar información mientras lo tenemos en modo tablet y más tarde realizar los trabajos con la **comodidad que aporta el teclado** integrado. Dejando, eso sí, algo de tiempo también para disfrutar de su lado más social mediante la webcam HD.

CONCLUSIÓN

Un convertible aporta la comodidad de uso que encontramos en los tablets sumada a la potencia de un ordenador portátil. Este R11, aunque comedido en rendimiento, es una gran solución para los estudiantes.

NOMBRE COMPLETO	ACER ASPIRE R11
Dirección web del fabricante	www.acer.es
Procesador	Intel Celeron N3050, 1,6 GHz (Braswell)
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	4 GB / 1 / 0
Placa base	Acer Aspire R3-131T
Unidad óptica	No tiene
Disco duro (capacidad)	Western Digital WD5000LPVX, 500 GB
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel HD Graphics (Braswell, 32 MB)
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek PCIe GBE / Intel Dual Band Wireless-AC 3165
Memoria caché procesador	L1: 64 KB / L2: 2 MB
Chipset norte / chipset sur / BIOS	Intel Braswell Host Bridge / Intel Braswell LPC Bridge / Insyde Corp.
Memoria RAM	Samsung DDR3 1.600 MHz - CL 11
Revoluciones HDD	5.400 rpm
Batería	Alimentador Acer PA-1450-26, 19 V - 2,37 A mAh

FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS	27,00%		5,89
Disco duro: capacidad	5,00%	465 GB	5,56
Memoria RAM: instalada / máxima	5,00%	4 GB / 8 GB	5,31
Unidad óptica: formatos soportados	1,00%	No tiene	0,00
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%	SD	10,00
Opciones de ampliación	1,00%	Sin acceso a bahías libres	0,00
Conexiones: general / audio / vídeo	4,00%	1 USB 2.0, 1 USB 3.0, 1 RJ45 / combinado auriculares + micrófono / 1 HDMI	3,42
Conectividad: Ethernet / WiFi / Bluetooth	4,00%	Gigabit / 802.11a/b/g/n/ac / 4.0	10,00
Pantalla: tamaño / resolución nativa		11,6" / 1.366 x 768	4,70
Teclado / touchpad	2,00%	Muy cómodo (84 teclas) / 104 x 60 mm (multitouch)	8,40
Altavoces	1,00%	Sí (2)	10,00
RENDIMIENTO	50,00%		3,03
Evaluación de la experiencia en Windows		5,0 / 5,9 / 4,1 / 4,3 / 5,9	
PROCESADOR Y DISCO DURO	24,00%		3,25
PCMark 8 Conventional (Home 3.0 / Creative 3.0 / Work 2.0 / Storage 1.0)	12,00%	1.179 / 928 / 1.496 / 1.892	2,58
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	6,00%	1,8x (2 núcleos)	4,51
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6,00%	18,6 ms / 88,20 MB/s	3,35
TARJETA GRÁFICA	16,00%		1,59
3DMark (Fire Strike 1.1 / Sky Diver 1.0 / Cloud Gate 1.1)	10,00%	199 / 956 / 1.412	0,09
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	6,00%	14,2 fps / 8,2 fps	4,08
PANTALLA	10,00%		4,80
Calidad de la pantalla: detalle / brillo-contraste / color	10,00%	Muy bueno / malo / malo	4,80
OTROS	23,00%		8,95
Dimensiones y peso	5,00%	2,2 x 29,6 x 21 cm / 1,56 kg	9,94
Autonomía (trabajando / reproduciendo vídeo)	8,00%	7 h 19 m / 6 h 53 m	10,00
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%	< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	10,00
Manual	3,00%	Guía de inicio rápido en papel y en español	6,00
Recuperación del sistema	1,00%	Sí, con partición de recuperación	7,50
Software incluido	3,00%	Windows 8.1, Office (30 días trial), software y utilidades Acer	6,90
NOTA PARCIAL	100,00%		5,16
Corrección positiva/negativa		Panel rotatorio, pantalla táctil y sensores	1,00
CALIDAD		Bien	6,16
PRECIO/CALIDAD		Notable	
PRECIO		329,00 €	



NUESTRA OPINIÓN

Se pueden encontrar equipos de esta categoría más potentes, pero debemos pensar en nuestras necesidades, y seguro que muchos no necesitamos más.

HARDWARE	★★★☆☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★☆☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★☆☆

SMARTPHONE ONEPLUS **TWO**

APUESTA DIFÍCIL DE MEJORAR

Hay canciones y cantantes que son 'flor de un día', llegan con un éxito y desaparecen. ¿Quieres saber si OnePlus correrá con la misma suerte?

Sólo necesitaron un terminal para alcanzar la fama a nivel mundial y competir mano a mano con fabricantes de toda la vida. Esa es la historia que rodea a OnePlus, el fabricante chino que **revolucionó el mercado con su One** y que, ahora, nos presenta a su sucesor al que sin complicarse mucho han bautizado directamente como Two.

De nuevo el terminal ofrece un aspecto muy atractivo, con una **cubierta posterior rugosa** para facilitar un agarre perfecto y no ir con el miedo al que nos enfrentamos con otros terminales que eligen acabados en cristal y convierten la sujeción en un reto. Destaca en este diseño también un botón físico adicional en el lateral izquierdo, que nos permite discriminar el nivel de notificaciones que queremos recibir. Y, por supuesto, que hayan adoptado el nuevo conector USB Type C, con significativas mejoras.



¡A por los grandes!

El motor de este OnePlus Two se alimenta de la potencia de un **SoC Qualcomm Snapdragon 810**, el mismo que encontramos en los terminales más punteros de 2015, que suma el desempeño gráfico de un chip Adreno 430. Los resultados no dejan pie a la duda y el rendimiento de este smartphone no supondrá un problema para sus usuarios. Es además significativo el trabajo realizado para evitar **el problema que dio en origen este SoC**, el sobrecalentamiento, que ocasionaba caídas significativas de rendimiento bajo escenarios de mucha exigencia, y **que ha logrado corregirse**.

Quizá por querer parecerse a estos 'tope de gama' ha caído en el gran mal de prescindir de la ranura para tarjetas microSD, limitando así su capacidad a los 64 GB que ofrece, a los que obviamente podemos sumar los múltiples servicios de almacenamiento en la nube.

Para aprovecharlos, también la conectividad es completa, contando con soporte para **redes 4G** y para todos los estándares WiFi que utilizamos habitualmente, incluida la **banda de 5 GHz** además de la de 2,4 GHz, para la que cuenta con la especificación **802.11 ac**.

CONCLUSIÓN

Aplicando su filosofía de 'Never Settle' (nunca te rindas), OnePlus vuelve a atacar con un auténtico flagship killer a un precio muy competitivo y con especificaciones de altura. La potencia de cálculo, el desempeño de su chip gráfico y cualquier tarea a realizar, obtendrán buenos resultados.

El diseño reversible de USB C nos permite conectar de manera más sencilla y sin error posible, nuestro dispositivo.

NOMBRE COMPLETO	ONEPLUS TWO
Dirección web del fabricante	oneplus.net
Sistema operativo	OxygenOS (Android 5.1)
Procesador / procesador gráfico	Qualcomm Snapdragon 810, QC 1,82 + QC 1,56 GHz / Adreno 430
Memoria (según fabricante) / Memoria RAM	64 GB / 4 GB

CONECTIVIDAD	**20,00%**		**8,60**
Redes	5,00%	2G, 3G, 4G	10,00
WiFi / Bluetooth	5,00%	802.11 a/b/g/n/ac / 4.1	10,00
GPS / NFC	4,00%	GPS y Glonass / no	8,00
Conector de datos / audio / HDMI	4,00%	USB C / jack 3,5 mm / no	5,00
Soporte USB host	2,00%	Sí	10,00
FUNCIONES Y MEMORIA	**14,00%**		**7,14**
Sensores: Brújula / acelerómetro / proximidad / luz / ruido / giróscopo	4,00%	Sí / sí / sí / sí / sí / sí	10,00
Radio FM		No	0,00
Tarjeta de memoria	2,00%	No tiene	0,00
Memoria (interna / SD interna)	6,00%	54,00 GB (54,00 GB / -)	10,00
RENDIMIENTO Y AUTONOMÍA	**26,00%**		**8,01**
Geekbench 3.3.2 (Multi / 1 núcleo)	4,00%	Alto (Índice=4.429 / 1.082)	9,51
Basemark OS II 1.0.9 / X 1.1 Med.	4,00%	Alto (Índice=1.869 / 32.496)	10,00
GFXBench 3.0.39 T-Rex - Onscreen / Manhattan - Onscreen	4,00%	Alto (Índice=2.358 / 1.330)	10,00
3DMark IS / Extreme / Unlimited	4,00%	Alto (Índice=17.352 / 14.027 / 21.709)	9,13
Tiempo de encendido	2,00%	Normal (29 s)	6,20
Volumen máximo del altavoz	2,00%	Alto (68 dBA)	9,00
Autonomía, YouTube+WiFi	6,00%	Media (5 h 43 m)	3,88
CÁMARA	**10,00%**		**7,93**
Resolución / AF / flash	2,00%	13 MPíx / sí / doble LED	9,38
Fotos: ruido / nitidez	2,00%	Bajo / media	6,37
Cámara de videoconferencia	2,00%	Sí, 5 MPíx	10,00
Retraso / tiempo entre dos fotos	2,00%	Normal (0,19 s / 2,26 s)	3,88
Vídeo: resolución máxima	2,00%	3.840 x 2.160	10,00
PANTALLA Y MANEJO	**23,00%**		**9,45**
Pantalla: tamaño nominal / tipo	6,00%	5,5" / IPS	9,56
Resolución (densidad de píxeles)	5,00%	1.080 x 1.920 px (400 ppp)	10,00
Gamut de color	4,00%	Bueno (96% sRGB)	10,00
Brillo	4,00%	Muy alto (405 cd/m²)	10,00
Contraste	3,00%	Bajo (1.635:1)	10,00
Trackball, trackpad o control óptico	1,00%	Ninguno	0,00
DIMENSIONES, PESO, ACCESORIOS	**7,00%**		**5,80**
Tamaño (ancho x alto x grosor)	4,00%	7,50 x 15,10 x 1,00 cm	5,15
Peso	2,00%	Ligero (175 g)	10,00
Accesorios incluidos	1,00%	Alimentador y cable USB	0,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**8,17**
Corrección positiva/negativa		Dual SIM + AF láser + sensor huella	1,00
CALIDAD		**Sobresaliente**	**9,17**
PRECIO/CALIDAD		**Sobresaliente**	
PRECIO		**399,00 €**	



NUESTRA OPINIÓN

Los móviles chinos han dejado de ser imitaciones baratas para convertirse en auténticos productos de referencia, luchando mano a mano con los de arriba.

HARDWARE	★★★★★
CONECTIVIDAD	★★★★★
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★

SELFIES COMO NUNCA

Imagina si pudieras disfrutar de la misma calidad en las dos cámaras, frontal y trasera, de tu smartphone. Si lo que imaginas te gusta, será mejor que sigas leyendo nuestro análisis.

El protagonismo que mantienen los, ya nada novedosos, selfies o autofotos, hace que muchos se sientan decepcionados por las cámaras frontales de sus terminales que, habitualmente, se quedan atrás en cuanto a especificaciones con respecto a la trasera. Asus dedica a todos ellos un terminal realmente social.

Cámaras de campeonato

Las dos cámaras que integra este ZenFone Selfie ofrecen una resolución de 13 MPíx con un f/2.2 en la frontal y f/2.0 en la posterior. A esto se suma la **tecnología PixelMaster** de Asus, que ha ofrecido magníficos resultados en condiciones de baja iluminación.



Por si esto fuera poco, todavía guarda dos elementos de apoyo igualmente pro. Un **flash dual tone** en ambas cámaras y un **láser de apoyo al enfoque** en la posterior, que ayuda a reducir de forma significativa el tiempo de enfoque.

Algo más que fotos

Como es obvio, nadie se va a comprar un terminal sólo para hacerse fotos, así que no podemos olvidar el resto de componentes. A diferencia del tope de gama de la serie ZenFone, que apostaba por un SoC Intel, para el Selfie Asus ha optado por el **conjunto Qualcomm Snapdragon 615 y Adreno 405**.

Ambos elementos se sitúan en la zona alta de la gama media, ofreciendo un rendimiento suficiente, pero corto si lo comparáramos con los equipos de referencia de otros fabricantes. Durante el análisis no hemos encontrado **ningún problema de fluidez**, ni en la gestión de su Android 5.0, ni en el uso de las principales aplicaciones de la Store. Aunque parte del mérito lo tienen también los **3 GB de RAM** que integra el modelo que nosotros hemos analizado en esta ocasión.

No podemos terminar este análisis sin mencionar una de las claves del diseño de este ZenFone Selfie, y es la **reubicación de los botones** de volumen en la cubierta posterior. Esto obliga a reacostumbrarnos, pero resulta especialmente cómodo a la hora de hacernos fotografías con la cámara frontal.



Darle importancia a la cámara frontal no significa quitársela a la principal. En este Selfie esta cuenta con un sistema láser de apoyo al enfoque.

CONCLUSIÓN

A las especificaciones de un gama media se le añaden elementos premium como el láser de la cámara principal o los 13 MPíx de su extraordinaria cámara para selfies.

NOMBRE COMPLETO	ASUS ZENFONE SELFIE
Dirección web del fabricante	www.asus.com/es
Sistema operativo	Android 5.0
Procesador	Qualcomm Snapdragon 615, OC 1,5 GHz
Procesador gráfico	Adreno 405
Memoria (según fabricante) / Memoria RAM	32 GB / 3 GB

CONECTIVIDAD	**20,00%**		**8,20**
Redes	5,00%	2G, 3G, 4G	10,00
WiFi / Bluetooth	5,00%	802.11 b/g/n/ac / 4.0	10,00
GPS / NFC	4,00%	GPS y Glonass / no	8,00
Conector de datos / audio / HDMI	4,00%	micro USB / jack 3,5 mm / no	3,00
Soporte USB host	2,00%	Sí	10,00
FUNCIONES Y MEMORIA	**14,00%**		**8,52**
Sensores: Brújula / acelerómetro / proximidad / luz ambiente / cancelación de ruido / giróscopo	4,00%	Sí / sí / sí / sí / no / sí	8,33
Radio FM		Sí	8,00
Tarjeta de memoria	2,00%	microSD, tarjeta no incluida	5,00
Memoria disponible (interna / SD interna)	6,00%	25,02 GB (25,02 GB / -)	10,00
RENDIMIENTO Y AUTONOMÍA	**26,00%**		**4,89**
Geekbench 3.3.2 (Multinúcleo / 1 núcleo)	4,00%	Medio (Índice=2.462 / 642)	6,19
Basemark OS II 1.0.9 / X 1.1 Medium	4,00%	Medio (Índice=835 / 9.818)	5,30
GFXBench 3.0.39 T-Rex - Onscreen / Manhattan - Onscreen	4,00%	Medio (Índice=750 / 324)	4,40
3DMark Ice Storm / Ice Storm Extreme / Ice Storm Unlimited	4,00%	Medio (Índice= 8.660 / 5.261 / 7.495)	3,94
Tiempo de encendido	2,00%	Mucho (45 s)	3,00
Volumen máximo del altavoz	2,00%	Alto (64 dBA)	7,00
Autonomía, Youtube+WiFi	6,00%	Media (6 h 14 m)	4,62
CÁMARA	**10,00%**		**9,00**
Resolución / AF / flash	2,00%	13 MPíx / sí / doble LED	9,38
Fotos: ruido / nitidez	2,00%	Bajo / alta	7,36
Cámara de videoconferencia	2,00%	Sí, 13 MPíx	10,00
Retraso de disparo / tiempo entre dos fotografías	2,00%	Rápido (0,16 s / 0,12 s)	9,25
Vídeo: resolución máxima	2,00%	1.920 x 1.080	9,00
PANTALLA Y MANEJO	**23,00%**		**7,85**
Pantalla: tamaño nominal / tipo	6,00%	5,5" / IPS	9,56
Resolución (densidad de píxeles)	5,00%	1.080 x 1.920 px (402 ppp)	10,00
Gamut de color	4,00%	Bueno (99% sRGB)	10,00
Brillo	4,00%	Medio (237 cd/m²)	4,89
Contraste	3,00%	Normal (564:1)	4,55
Trackball, trackpad o control óptico	1,00%	Ninguno	0,00
DIMENSIONES, PESO, ACCESORIOS	**7,00%**		**5,43**
Tamaño (ancho x alto x grosor)	4,00%	7,70 x 15,70 x 1,10 cm	2,01
Peso	2,00%	Ligero (170 g)	10,00
Accesorios incluidos	1,00%	Alimentador, cable USB y auriculares manos libres	10,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**7,19**
Corrección positiva/negativa		Dual SIM	0,10
CALIDAD		Notable	7,29
PRECIO/CALIDAD		Notable	
PRECIO		299,00 €	



NUESTRA OPINIÓN

Con la lucha feroz que existe en el mercado de los smartphones, la estrategia de la especialización en perfiles de usuario nos parece muy acertada.

HARDWARE	★★★★☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

LA DIFERENCIA ENTRE TENER O NO ACCESO A

BRECH



En plena era de la información no tener acceso a Internet a través de una red de última generación marca la diferencia. Aquí tienes todas las cifras de la llamada brecha digital a nivel global.

Hoy en día, es raro pensar en un hogar que no disfrute de una conexión a Internet a través de una red de última generación. La proliferación de la fibra óptica en los últimos años ha sido imparable, tanto como la velocidad de su acceso a Internet. Todas las principales ciudades de España ya pueden presumir de acaparar el mayor volumen de población con acceso. Sin embargo, no se acuerdan de que **un 15% de los hogares españoles no dispone de una conexión a la red de redes de 10 Mbps**, y que un 4% está obligada a navegar a velocidades inferiores a los 2 Mbps (megabytes por segundo), tal y como señala un estudio realizado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, sobre la cobertura de banda ancha en España.

Y es que aunque un 44,8% de los ciudadanos tiene la posibilidad de poder contratar una conexión de fibra óptica con velocidades superiores a los 100 megas, el resto de ciudadanos se debe contentar todavía con utilizar la cobertura de ADSL convencional. Este panorama no hace más que dejar patente que, pese a los esfuerzos, la brecha digital sigue existiendo.

Incomunicados... en la gran red de redes

La mayoría de **los hogares de las grandes ciudades disponen de una conexión de alta velocidad** a la red de redes. Esto es cierto, pero todavía queda un gran camino por recorrer para conseguir que todos los puntos de urbes como Madrid o Barcelona disfruten de los mejores servicios de fibra óptica. Pese al esfuerzo que están realizando los operadores por llevar las infraestructuras necesarias a todos los rincones para poder instalar en todo los hogares la fibra óptica, aún existen muchos puntos donde los habitantes se tienen que conformar con conexiones mucho más lentas. Esto significa que 7,2 millones de potenciales internautas deben resignarse y conformarse con navegar lentamente por la red de Redes.

Pero, sin duda alguna, el sector más afectado por este tipo de incomunicación es el mundo rural, especialmente las localidades más pequeñas que disponen de conexiones de 10 ó 2 Mbps, lo que dificulta su integración en el mundo de Internet y las ventajas que esto supone para el desarrollo.

Parece ser que todavía vivir en un pueblo pequeño es sinónimo de no tener una buena conexión a Internet. Y, de esta forma lo constatan los **800.000 hogares que aún, en pleno 2015, no disfrutan de una conexión superior a 2 megas**. Así, estos forman parte de los 2.766 municipios, de los 8.000 que tiene España, en los que

En los últimos años la posibilidad de contar con 3G y 4G en los móviles ha mejorado muchísimo la conexión a Internet de muchos usuarios particulares.



A DIGITAL

LA ECONOMÍA DE INTERNET

La brecha digital cada vez es mayor. Lejos de acortarse, la diferencia que crea el hecho de poder acceder a una conexión de última generación a la Red, está en aumento. Así lo sostiene el Informe Global sobre Tecnología de la Información 2015 realizado por el Foro Económico Mundial (WEF), el cual revela que las economías con mejores resultados están creciendo el doble que aquellas que poseen un menor acceso a una conexión de última generación a Internet. No en vano, el informe apunta que las economías con una mejor conexión han aumentado su crecimiento dos veces más que aquellas pertenecientes a países emergentes que aún deben desarrollar las infraestructuras necesarias para mejorar su acceso a Internet, ya que sólo un 39% de la población mundial puede navegar libremente por la Red, a pesar de que más de la mitad posee actualmente un teléfono móvil.



Tecnología para todos

El factor territorial no es el único que dibuja la brecha digital, también el económico. Operadores como Movistar juegan un papel bastante importante en la democratización de la conexión.

los operadores no han desplegado todavía redes capaces de dar 10 Mbps de descarga. No en vano, en más de una ocasión, estas localidades presentan una mejor cobertura de móvil, es decir, una mayor velocidad de acceso a Internet vía móvil, que a través de red fija. En ellas, el 98% tiene acceso de banda ancha móvil a 3,5G, lo que reduce el vacío que conlleva no disponer de una buena conexión fija. En cualquier caso, todo esto, de alguna forma, podría ayudar a suplir las carencias que surgen al no existir una buena conexión en determinadas partes del territorio, pero no debería ser la solución definitiva.

Es innegable que en los últimos años la posibilidad de contar con 3G y 4G en los móviles ha mejorado muchísimo la conexión a Internet de este tipo de municipios. No hay que pasar por alto que, según el estudio del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, **la red 4G puede ofrecer velocidades superiores a los 100 Mbps** en algunos momentos, y alcanza ya el 76,3%. Un escalón por debajo está la red 3,5G, que llega ya a un 99,7% de los hogares.

Redes móviles, la solución

Todas estas cifras ponen ahora de relieve que, en plena era de la información, el acceso a la red de redes se ha convertido en la gran separación entre una población desarrollada y una que no lo está.

Hasta este momento no existían datos tan detallados sobre el entorno rural que pusieran tan en duda los objetivos de la Agencia Digital para Europa, que se ha marcado el difícil objetivo de garantizar para todos los ciudadanos de la UE el acceso a Internet a 30 Mbps. De esta froma, si se tiene en cuenta esta línea divisoria, la brecha es aún mayor, ya que sólo el 34,1% de los hogares españoles dispone de esta velocidad de conexión. Un panorama que tampoco acaban de solucionar las redes móviles. Es cierto que **las prestaciones de la banda ancha móvil han mejorado cualitativamente** con la incorporación del 4G, que comenzó a desplegarse en nuestro país en el año 2013 y cuyo nivel de cobertura ha alcanzado el 76% de la población, 28 puntos porcentuales más que hace un año. Sin embargo, 4,3 millones de habitantes no tienen todavía acceso a este tipo de conexión.

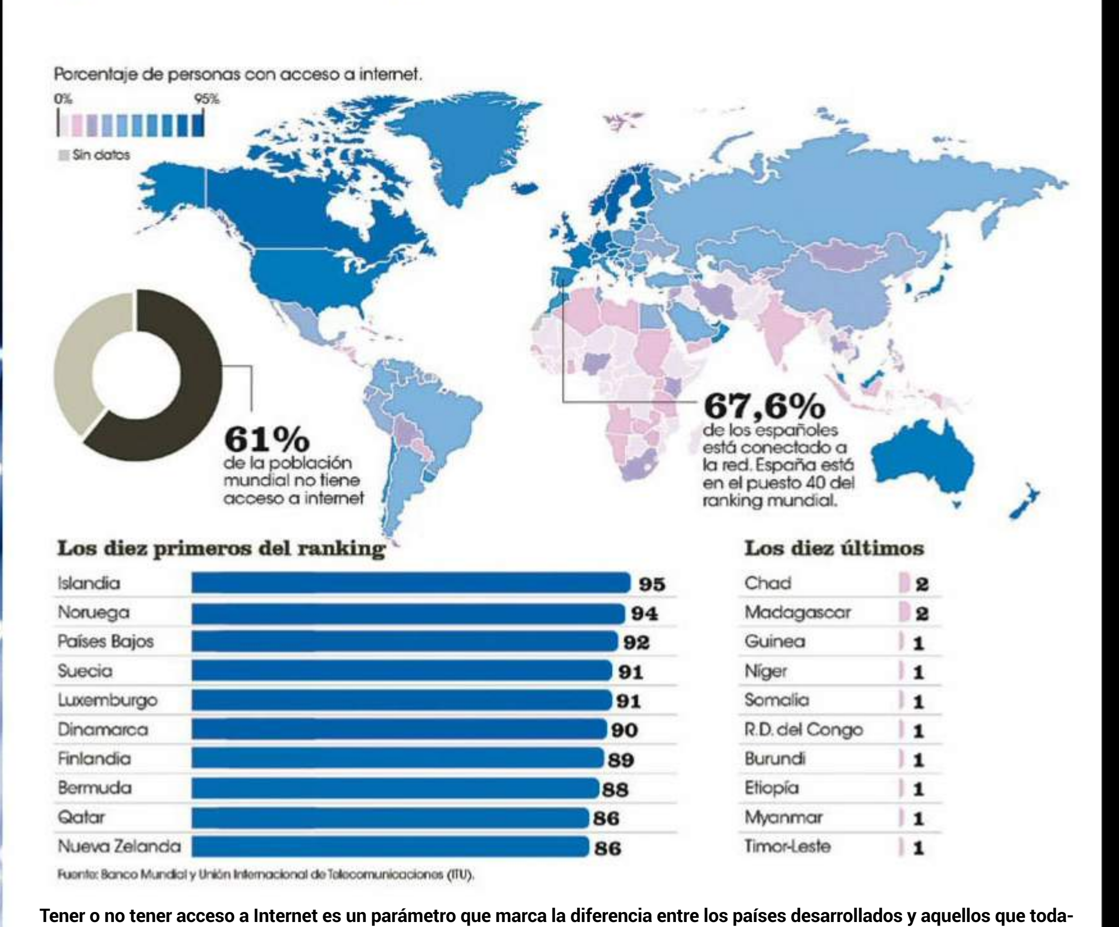
Es cierto que el crecimiento de la cobertura de LTE (4G) ha llegado para dar respuesta a los usuarios que demandaban mayor calidad de la conexión móvil, así como a los operadores que buscaban ser más eficientes con el espectro limitado del que disponían evitando la saturación de redes móviles, pero aún no es suficiente.

Ahora, en el año 2015, este tipo de cobertura promete continuar su expansión y **mejorar gracias a la disponibilidad de la banda de frecuencias de 800 MHz**, tras la liberación del dividendo digital (TDT) que se produjo por parte de las cadenas de televisión.

Existen nuevos factores de riesgo

Las redes de última generación continúan su despliegue persiguiendo una mayor velocidad de acceso a Internet, para así poder intentar solventar los problemas de las redes fijas que aún no consiguen llegar a todos los hogares de España. Sin embargo, no se trata del único problema que debe sortear la bre-

LA BRECHA DIGITAL EN CIFRAS



Tener o no tener acceso a Internet es un parámetro que marca la diferencia entre los países desarrollados y aquellos que todavía están en vías de expansión. En el mundo, un 61% de la población no está en la Red.

Fuente: Banco Mundial y Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU)

cha digital, puesto que, aparte de la infraestructura, también hay que considerar otros factores como pueds ser, por ejemplo, el que refiere al coste de la conexión.

El pasado mes de **abril Telefónica Movistar cambió sus condiciones de servicio** y anunció entonces que empezará a cobrar a sus clientes cuando superen el volumen de datos móviles contratados. El incremento es de 1,5 céntimos el mega. No obstante, ante las quejas que se produjeron, el operador ofrecerá al cliente la posibilidad de poder solicitar que no se le cobre y que simplemente se reduzca la velocidad de su conexión.

Por su parte, el otro gran gigante de la telefonía móvil, Vodafone, también anunció que a partir del mes de julio comenzaba a cobrar el exceso de megas consumidos. De este modo, sus usuarios reciben un SMS en el que **se les explica que se les activará de forma automática el servicio denominado +Megas**, por el que se les agregará 100 MB adicionales a sus tarifas. En el momento que se supere el bono contratado, se mantendrá la velocidad cobrando 2 € por cada tramo de conexión de 200 megabytes hasta un máximo de 2 gigabytes.

Todo ello hace más que probable que más de una persona pueda acabar pagando más de la cuenta por sobrepasar su tarifa de datos.



El mundo rural aún sigue siendo el ámbito donde es más difícil encontrar un buen acceso a Internet. La conexión es lenta y deficiente en muchos casos.

Orange es la otra compañía de telefonía que también cobra por el exceso de megas. De esta forma, **el servicio Más Megas viene activado por defecto en la tarifa** y su precio es de 100 MB por 1 €.

En cualquier caso, los únicos operadores tradicionales que no cobran por el exceso de megas consumidos son Jazztel y Yoigo. **El primero de estos operadores ralentiza la conexión a Internet**, algo que por otro lado es bastante similar a lo que hace el segundo, el cual también ofrece bonos extra de 1 GB a un precio final de 6 €.

Por otro lado, algunos operadores móviles virtuales (OMV), como es el caso de **Pepephone, facturan por consumo**, a 3,63 céntimos de eurs por cada mega adicional. Sin embargo, pese a los esfuerzos de los operadores por democratizar el acceso a Internet es incuestionable que no todo el mundo puede permitirse estar conectado en cualquier lugar y a cualquier precio, algo que esperemos cambie en un futuro.

BRECHA DIGITAL POR EDADES

Estudios realizados por el INE recogen que las personas entre 35 y 54 años son cada vez más activas en la Red. Por ejemplo, en 2006 la diferencia entre usuarios de 16 a 24 años y de 35 a 44 años era de 30 puntos porcentuales y en 2010 de tan sólo 15 puntos porcentuales. Por lo tanto, en cinco años casi disminuyó a la mitad, una cifra que ha seguido bajando hasta llegar a la actual, que muestra una pequeña diferencia. Asimismo, la brecha digital en las personas mayores, es decir, entre 65 y 74 años, se ha reducido de forma drástica en los últimos seis años, tal y como evidencia la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares 2013, llevada a cabo por el INE. En cualquier caso, los mayores de 65 años cada vez están más interesados en la Red y se acercan a ella sin temor, si nos atenemos a las cifras ofrecidas por la empresa de servicios de información e investigación de mercados Nielsen, que señalan que de los 24 millones de internautas que hay en nuestro país, 600.000 pertenecen a este sector de la sociedad.



Foto: TK Kurikawa / Shutterstock.com

Vodafone es una de los operadores que cobra por excederse en el consumo de datos. Anunció que esto se llevaría a cabo a partir del mes de julio.

CÓMO REDUCIR LA BRECHA DIGITAL

¿Qué supone no tener acceso a Internet? En un principio, parece que no formar parte de la comunidad en red no es algo tan importante, sin embargo esta es una idea totalmente errónea. Y es que Internet ofrece las herramientas fundamentales para poder moverse en el mundo globalizado e informatizado en el que vivimos actualmente, gobernado por la tecnología. De este modo, si una persona no dispone de conexión, no podrá acceder a oportunidades de desarrollo laboral y personal, y tampoco integrarse adecuadamente en la sociedad.

Este hecho ha producido que las grandes compañías tecnológicas hayan sumado sus esfuerzos para poder contribuir a reducir la denominada 'brecha digital'. Un ejemplo claro de todo ello, es el denominado Proyecto Loon encabezado por la compañía Google, que provee de conexión a Internet a través de globos aerostáticos a zonas que no cuentan con este servicio.

Otro caso es el de Facebook, que espera lanzar un proyecto con la intención de conectar a todas las personas del planeta utilizando para ello drones. No en vano, la conectividad a Internet debe entenderse como un facilitador de acceso a beneficios, oportunidades y a herramientas que aumenten tanto la calidad de vida de las personas como su inclusión social.



SABER MÁS

El gráfico de la semana

Equipamiento TIC individual y familiar en los hogares españoles

- 61% Portátil
- 59% Smartphone
- 35% Videoconsola
- 14% Lector de libros digitales
- 26% Cámara de vídeo digital
- 60% DVD/Blu-Ray
- 81% TV TFT/Plasma

Variación, respecto al año anterior, de las actividades realizadas con Internet

- 6% Servicios de viajes y alojamiento
- 52% Entretenimiento (películas juegos...)
- 3% Recibir o enviar correo electrónico
- 37% Buscar información sobre bienes y servicios
- 17% Leer o descargar noticias, periódicos o revistas online
- 13% Acceder a la banca electrónica
- 11% Participar en redes sociales
- 20% Vender bienes o servicios

Lugar de acceso a Internet de los españoles

- 33% En el trabajo
- 10% Biblioteca
- 28% En casa de amigos, familiares
- 9% Centro de estudios
- 10% Punto de acceso público
- 89% En casa
- 3% Punto de acceso de pago

USO DE INTERNET POR TRAMOS DE EDAD

Personas mayores de 14 años que han realizado cursos online



35%



33%



21%



5%

Usuarios de Internet



96%



94%



70%



29%

Fuente: INE, Panel Hogares, ONTSI, Telefónica
Datos de 2014



Entre 14 y 24 años



Entre 25 y 44 años



Entre 45 y 64 años



Mayores de 65 años

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

RELOJES INTELIGENTES

Los relojes inteligentes o smartwatch se han convertido en una categoría de producto con entidad propia, aunque siguen estando en una fase temprana de desarrollo en la que la letra pequeña importa.

5 CONSEJOS ANTES DE COMPRAR

1 Los sensores de movimiento o el pulsómetro no son muy precisos.

2 La batería no suele llegar a más de dos días si se usan con asiduidad.

3 Fíjate en el sistema operativo que integra y si tienes las apps que esperas encontrar. Además, comprueba que tu smartphone funciona correctamente con el smartwatch.

4 Fíjate también en detalles como la calidad del cristal. Por ejemplo, los Apple Watch de gama más baja no tienen cristal de zafiro.

5 Recuerda que el cargador tiene que viajar contigo. Los de los smartwatches no suelen ser estándar.



1 PANTALLA
Es el componente fundamental de un smartwatch. Con tecnología AMOLED o tinta electrónica y táctil, puede ser de forma rectangular o circular, dependiendo todo ello del modelo.

2 CORREA
Uno de los componentes más personalizables de un smartwatch es la correa. Mejor si es estándar.

3 BOTONES
A pesar de que la pantalla es táctil, los smartwatch también pueden integrar controles físicos para encenderlos, apagarlos o como ayuda para elegir la función que se vaya a usar.

4 CONECTIVIDAD
Bluetooth es obligada, pero se tiende a integrar WiFi, GPS y hasta tarjetas SIM para que el smartwatch pueda funcionar de forma autónoma sin el smartphone.



LAS MEJORES OFERTAS DEL MERCADO...

Apple	Modelo	Precio
Motorola	Moto 360	199,99 €
Garmin	Vivoactive	249 €
LG	G Watch R	279 €
Sony	SmartWatch 3	299,99 €
Pebble	Time Round	299,99 €
Samsung	Gear S2 Sport	349 €
Samsung	Gear S	349 €
Withings	activite	390 €
Apple	Watch Sport de 38 mm	419 €
Huawei	Watch	449 €

TEN EN CUENTA...

Los relojes inteligentes han pasado de ser una tendencia a alcanzar la categoría de moda.

Los pros y los contras

Han evolucionado, pero siguen teniendo letra pequeña.



El problema de la batería

La autonomía es uno de los obstáculos para la adopción de los smartwatches. Hay que tener en cuenta que las baterías se agotan pronto y los cargadores no son estándar. Empiezan a anunciarse modelos que disponen de carga ultra rápida.

Ventajas
- Ofrecen funciones de seguimiento de actividad física.
- Permiten no tener que sacar el móvil para las notificaciones.
- Permiten manejar funciones del teléfono móvil.
- Cuentan con esferas y correas personalizables.
- Los diseños tienden a estar más cerca de los relojes que de los gadgets.

Inconvenientes
- Los sensores de ritmo cardiaco o movimiento no siempre son muy precisos.
- Dependen del smartphone, salvo aquellos modelos con SIM integrada.

El panorama actual

Se integran GPS en más modelos y mejora la interoperabilidad entre plataformas. Precios están por encima de los 200 €.

Smartwaches deportivos

Los relojes deportivos para running o ciclismo siguen usando sistemas alejados de Wear o WatchOS, que dan prioridad a la autonomía y la gestión de sensores como puede ser el pulsómetro por radio frecuencia, los de movimiento o el GPS.
Por su parte, Garmin, Suunto o Polar tienen modelos específicos, aunque Motorola ha dado el paso y ya ha presentado una gama moto360 con sensor/ chipset GPS integrado.



LOS MÁS VISITADOS... ¿SON LOS PEORES?

A punto de finiquitar este año que se ha quedado en poquita cosa, llegan las listas de vídeos más vistos, webs más visitadas y contenidos más buscados. ¿Te sientes orgulloso de la raza humana cuando las repasas?



Las listas de éxitos nunca han sido justas. Nunca. Demasiadas veces en los top musicales se abrían paso descerebrados con soniquetes infames cuyo único mérito era rodearse de chavalas que celebraban sus ritmos con espasmos agradables para el ojo humano. Lo comercial pisoteaba a la calidad, lo facilón y bailongo dejaba atrás a los verdaderos artistas. Y, seamos sinceros, repasar la lista de canciones más escuchadas o programas de televisión más vistos, o libros más leídos, o estrenos más taquilleros... siempre ofrecía motivos para el sonrojo.

Los top de Internet

Esas listas tienen cada vez menos importancia. Hay listas de éxitos en plataformas como iTunes, Google Play, Spotify... pero ni tienen el seguimiento ni la influencia de entonces. Pasamos por ellas de refilón, si acaso para ver qué podemos descargar cuando nos faltan las ideas.

Otra cosa son las listas temáticas, un verdadero boom en el Internet de los últimos años. Para mi, la fórmula es irresistible. Puedo perder una mañana entera, sin comer ni beber, abstraído como un yogui con el pulso cardíaco bajo mínimos, tan solo viendo una lista tras otra. Da igual que esté navegando y vea de repente “Los nueve monumentos inuk más visitados” o “Siete discos de Coldplay que suenan exactamente igual”, tengo que pulsar y recorrer la lista hasta el final. Caigo en todas, pese a los drásticos sube y baja de interés que presentan. No sé muy bien quién fue el genio del periodismo o del SEO que las inventó, pero desde luego que, por mi parte, se merece el mayor aplauso. Es más, si en lugar de un único responsable han sido varios, propongo hacer con todos ellos una lista.

Lo más de YouTube

Nuevos tiempos, nuevos usos, nuevas costumbres... y nuevas listas. Si ahora la relación de los diez discos/descargas musicales más vendidos tiene un mediano interés, otra cosa es saber cuáles son los vídeos más vistos en YouTube. A finales de año, la plataforma de Google hace públicas las listas de vídeos que más hemos pulsado y reproducido durante el año. Una interesante amalgama que reúne a YouTubers, shows televisivos, parodias de videoclips, parodias de políticos o famosos, etc. Si nos centramos en lo que más nos ha marcado a los espectadores españoles, los resultados saltan de las bromas de elrubiusOMG o Vegetta777 hasta una de las hipnóticas historias de Muchos Juguetes, la avispada muchacha que dramatiza la cotidiana vida de muñecas y juguetes repartiéndose todas las voces en un inquietante homenaje al Psicosis de Hitchcock.

¿Lo más de YouTube es lo mejor? No. La pestaña ‘Vídeos del momento’ que incorpora la plataforma refleja lo que nos mueve, interesa, conmueve, sacude... y que, en ocasiones nos gusta, en otras nos avergüenza. Como en las listas de antes.



Por **Tomás González**
Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MI
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del “reset” como solución final para todos los males del mundo. @ToGonGo








PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

PowerPoint se cierra solo al cargar una presentación

Estoy trabajando en varias presentaciones para exponer mi trabajo de fin de carrera y me ha surgido un problema con una de ellas. Si la abro con PowerPoint, empieza a cargar pero a los pocos segundos se cierra todo, sin dar ningún error. Lo he intentado en otros equipos y pasa lo mismo. También he comprobado que es solamente ese documento: si abro otras presentaciones, cargan bien. ¿Qué puedo hacer para poder trabajar bien con ese archivo?
Fermín

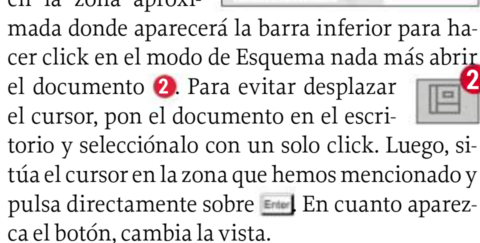
COMPUTER HOY

Probablemente se deba a un error al guardar el archivo. Parte del documento se habrá corrompido en un proceso de guardado fallido y ahora no se pueda abrir. El hecho de que empiece a cargar sin dar error es positivo, así que primero vamos a intentar solucionarlo.



1 El problema está claro que no es con PowerPoint, sino con el archivo en sí. Deberías probar a lanzarlo directamente en modo de presentación. Ahora, en vez de hacer doble click sobre el archivo, haz click con el botón derecho del ratón y usa la opción titulada *Mostrar*.

2 Si esa primera prueba va bien, enhorabuena: tu archivo está intacto y lo que probablemente está causando el error es la caché de miniaturas que se muestra en el lateral del lienzo de edición 1. Para evitar el cuelgue al abrirlo, tienes que desactivar la vista de miniaturas antes de que llegue a la que se ha corrompido.



3 Tienes que ser rápido, así que sitúa así el cursor en la zona aproximada donde aparecerá la barra inferior para hacer click en el modo de Esquema nada más abrir el documento 2. Para evitar desplazar el cursor, pon el documento en el escritorio y selecciónalo con un solo click. Luego, sitúa el cursor en la zona que hemos mencionado y pulsa directamente sobre Enter. En cuanto aparezca el botón, cambia la vista.



4 Si todo ha ido bien habrás evitado el fallo. Ahora sólo tienes que volver a guardar el documento para reconstruir la caché de miniaturas. Si no quieres hacer ningún cambio, usa *Guardar como* para crear una copia.

5 Si el método anterior no funcionó, quizá quieras probar una última idea: abrir el documento con otra suite ofimática diferente a Office. Tienes varias alternativas, aunque la más común para el escritorio es LibreOffice, que incluye el programa Impress equivalente a PowerPoint. Entra en la página **es.libreoffice.org/descarga/libreoffice-nuevo/** y pulsa Descargar. Instálalo de la forma habitual y abre Impress para luego cargar tu presentación problemática.



6 También puedes probar con la suite online de Google, integrada en Drive (**drive.google.com**). Basta con arrastrar el archivo a la página web para subirlo a la nube. Un doble click activará la previsualización, desde donde puedes lanzar el editor en línea Abrir. Desde el editor, a su vez, puedes generar otra copia en formato Office usando la opción Microsoft PowerPoint (.pptx), dentro del menú *Archivo*.

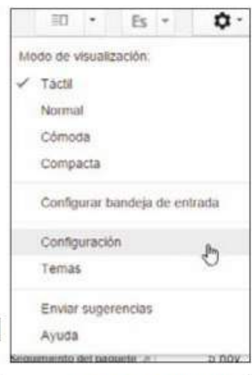
Outlook no me permite acceder a mi correo Gmail

Estoy siguiendo vuestro curso de Office 2016 y, en la pasada entrega, intenté configurar Outlook para que leyera mi correo de Gmail. Sin embargo, no logro hacer que se sincronice correctamente. Siempre me da error de inicio de sesión, como si estuviera introduciendo mal la contraseña. Estoy seguro de que la escribo bien, así que no sé que puede ser lo que ocurre.
R. Linares

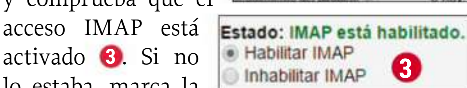
COMPUTER HOY

Si estás introduciendo bien la contraseña, probablemente se deba a tu configuración de Gmail.

Hay que repasar que esté activado el acceso por protocolo IMAP, así como el modo de inicio de sesión en toda la cuenta. Iremos paso a paso descartando los posibles problemas.



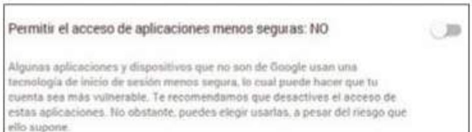
1 Entra en tu cuenta de Gmail desde la dirección web **mail.google.com** y dirígete a la configuración del correo con el menú ***Configuración***. Cambia a la pestaña Reenvío y correo POP/IMAP y comprueba que el acceso IMAP está activado **3**. Si no lo estaba, marca la primera opción y haz click en Guardar cambios. Comprueba ahora si puedes acceder con directamente a Outlook del modo habitual.



2 Si todavía no puedes, tendrás que revisar el modo de inicio de sesión en tu cuenta de Google. Outlook usa un protocolo considerado como menos seguro por Google, por lo que hay que deshabilitar esta comprobación para permitir el acceso del cliente de correo de Office. Dirígete a **accounts.google.com** y pulsa en **4**.



3 En la nueva página, desplázate hasta abajo del todo, donde encontrarás el apartado Aplicaciones y sitios conectados. Comprueba el estado de la siguiente opción:



Si está deshabilitada, prueba entonces a habilitarla temporalmente y comprobar si recuperas el acceso desde Outlook.

4 Si la prueba fue satisfactoria, vuelve a deshabilitar la opción anterior. Te preguntarás por qué: habilitar el acceso no seguro no es una práctica recomendable, por lo que es más conveniente crear una contraseña de aplicación exclusiva para Outlook que use ese protocolo. Para ello, entra en la dirección **security.google.com/settings/security/apppasswords**. Esta función no está activa en todas las cuentas y puede que sólo veas esto **5**. En ese caso, no te quedará más remedio que dejar el modo no seguro activado.



Permitir el acceso de aplicaciones menos seguras: SÍ

Algunas aplicaciones y dispositivos que no son de Google usan una tecnología de inicio de sesión menos segura, lo cual puede hacer que tu cuenta sea más vulnerable. Te recomendamos que desactives el acceso de estas aplicaciones. No obstante, puedes elegir usarlas, a pesar del riesgo que ello supone.

CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a **computerhoy@axelspringer.es**

Seguridad de mi contraseña

Hace unos días me topé con un artículo sobre seguridad informática que no acabo de entender. El autor se quejaba de lo absurdo que es imponer reglas a la hora de escoger una contraseña y por qué es mejor usar varias palabras que un enredo de mayúsculas, minúsculas, números y símbolos. No termino de entender cómo *caballoyogurtelevisorguitarra* es más fuerte que *C4l3ndar1_!* ¿Tiene razón el autor? ¿Lo podéis explicar?
U. P.

COMPUTER HOY

Algunas páginas web obligan a sus usuarios a usar mayúsculas, minúsculas, números y símbolos en sus contraseñas para maximizar el tamaño de alfabeto de las contraseñas. Es decir, adivinar cada carácter de tu contraseña requeriría más intentos de fuerza bruta. Si sólo usas letras minúsculas, cada carácter puede adoptar un máximo de 27 valores. Con mayúsculas, el doble. Con números, diez más y con símbolos y caracteres especiales... ¡muchos más!
Aunque esta técnica tiene sentido, hace que las contraseñas sean más difíciles de recordar y, además, los usuarios tienden a poner la mayúscula al principio, y los números al final o sustituyendo vocales. Todo eso reduce la eficacia de la medida.
La otra variable a maximizar es la longitud de la contraseña. Cada carácter que añadas a la clave multiplica el número de ataques necesarios para adivinarla por fuerza bruta. Así, si usas una clave de 20 caracteres que solo use letras minúsculas, estarás más a salvo que con una de seis caracteres con símbolo y números.
Si quieres comprobarlo por ti mismo, introduce una contraseña que use las mismas técnicas que la que usas actualmente en la página web **apps.cygnius.net/passtest** y te dirá las posibles mejoras que aplicar para convertirla en una más segura.



Aunque uses palabras comunes de diccionario y solo minúsculas, una contraseña suficientemente larga requerirá siglos para poder ser descifrada.

Clonar mi disco duro a un SSD

Acabo de comprarme una unidad SSD para acelerar un poco mi sobremesa. Actualmente tengo Windows 7 en un disco duro tradicional y me preguntaba si hay alguna forma de copiar todo el sistema al SSD sin tener que reinstalar Windows desde cero.
Julio P.

COMPUTER HOY

Sí, es posible usar un programa para que te ayude en la tarea de cambiar de disco duro. Lo más sencillo es usar EaseUS Todo Backup desde **www.todo-backup.com/products/home/free-backup-software.htm** que incluye un asistente para clonar discos.



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 448

Palabra oculta: **CONTINUUM**

Pedro Linares (Calatayud, Zaragoza)
María Jesús Chazada López (Ferrol, Coruña)
Miguel Orta Costea (Haro, La Rioja)
Ganadores de: Nero 2016 Platinum

PRÓXIMO NÚMERO
A la venta el 15 de enero 2016



HUAWEI
PASOS DE GIGANTE
El fabricante chino ha encontrado su lugar en el mercado. Te lo contamos.



COMPARATIVA: 16 TABLETS
¡A PRUEBA!
¿Cómo es la última generación de tablets? ¿Qué modelo es el mejor? Probamos para ti los dispositivos más nuevos del mercado.

WINDOWS 10 MOBILE
LOS NUEVOS LUMIA
Microsoft lanza al mercado de los smartphones de gama alta nuevos móviles equipados con Windows 10 Mobile. Se trata del Lumia 950 y 950 XL. En el próximo número los analizamos para ti.

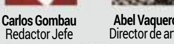




CON CHROMECAST EN...
PANTALLA GRANDE
Con Google ChromeCast puedes disfrutar de los contenidos de tu smartphone, tablet o PC en tu televisor, ¡a lo grande! Te explicamos cómo exprimirlo al máximo.

Computer Hoy Staff





Mila Lavín Directora
Carlos Gombau Redactor Jefe
Abel Vaquero Director de arte



Fuencisla Mira Jefa de sección
Tomás González Jefe de sección



Dioni Juanas Jefe de maquetación
Irene Gómez Maquetación

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 450: Fernando Escudero, Jaime Rodríguez-Guerra, Luis Sanz, Manuel Arenas y María Lorente

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15
Fax: 902 11 86 31

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTOR GENERAL: Manuel del Campo

DIRECTORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA: Mila Lavín

DIRECTORA FINANCIERA Y DESARROLLO DE NEGOCIO: Úrsula Soto

DIRECTORA DE OPERACIONES: Virginia Cabezón

DIRECTOR DE DESARROLLO DIGITAL: Miguel Castillo

DIRECTOR COMERCIAL: Javier Matallana

JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime

EQUIPO COMERCIAL: Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Noemí Rodriguez, Zdenka Prieto y Estel Peris

COORDINADORA DE MARKETING: Marina Roch

JEFE DE PRODUCCIÓN: Ángel Benito

C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /
Fax: 902 11 86 32

ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock y Shutterstock

SUSCRIPCIONES: Tel: 902 540 777 / Fax: 902 540 111

DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: S.G.E.L. Tel: 91 657 69 00

DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal
Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A.
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L. Tel: 902 734 243

ARGENTINA: York Agency, S.A.

MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V.

VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Boyaca.
Tel: 91 747 88 00

IMPRIME: RotoCobrhi. S.A.
Tel: 91 883 16 76

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.
Revista miembro de ARI

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Super oferta de suscripción a Computer Hoy

26 números + G DATA Internet Security 2015

Por solo 42€



+





G DATA Internet Security 2015. 1 año. 1 PC

- Control de comportamiento de archivos
- Protección de correo electrónico en tiempo real
- Protección y seguridad de los programas instalados en su PC
- Compras seguras en línea y protección bancaria
- Control Parental para bloquear el contenido no recomendado
- Sistema atispam para evitar recibir correos no deseados
- Protección anti-hacker gracias a cortafuegos

Requisitos del sistema: (32 bits / 64 bits): Windows 8.x / 8 / 7 / Vista, mín. 1 GB RAM. (32 bits): Windows XP (mín. SP2), mín. 512 MB RAM. Unidad DVD opcional

Valorado en 34,95€

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

En ozio.axelspringer.es/computerhoy
Por tel.: 902 540 777 y
por e-mail suscripcion@axelspringer.es

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos pondremos en contacto contigo para cambiar de elección.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formaran parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso



Si te suscribes, además, tendrás acceso al Club de Beneficios de OZIO.

Más de 500 ofertas exclusivas como éstas:

	PHILIPS	Microsoft
20€ de descuento	30% de descuento	8% de ahorro

¡Y así, cientos de ofertas más!

Consultar condiciones en http://ozio.contigomas.com

* Estas ofertas pueden cambiar durante la videgncia de esta publicidad.